Tuner FM stéréo
Modèle 600 T

UKW-Stereo-Tuner
600 T

FM Stereo Tuner
Model 600 T

FM Stereo Tuner
Modell 600 T

Manuel d'instructions

Bedienungsanleitung

Gebruiksaanwijzing

Bruksanvisning

KENWOOD

Table des matières

Remarques ... 2
Caractéristiques ... 3
Schéma d'interconnexions ... 4
Raccordements ... 5
Les commandes et leurs fonctions ... 11
Mode d'emploi ... 16
Sélecteur de voltage ... 17
Conseils de dépannage ... 18
Spécifications ... 20

Inhaltsverzeichnis

Besondere Hinweise ... 2
Besondere Eigenschaften ... 3
Anschlußschema ... 4
Anschlußanweisungen ... 5
Regler, Schalter und ihre Funktionen ... 11
Bedienungsanleitung ... 16
Einstellung der Netzspannung ... 17
Störungen und wie sie beseitigt werden ... 18
Technische Daten ... 20

Inhoud

Opmerkingen ... 2
Bijzonderheden ... 3
Aansluitschema ... 4
Handleiding bij het aansluiten ... 5
Bedieningsorganen en hun funkties ... 11
Gebruiksaanwijzing ... 16
Omschakeling netspanning ... 17
Verhelpen van storingen ... 19
Specificaties ... 20

Innehåll

Observera ... 2
Egenskaper ... 3
Anslutningsdiagram ... 4
Anslutningsinstruktioner ... 5
Kontroller och deras funktioner ... 11
Handhavande ... 16
AC spänningsval ... 17
Felsökning ... 19
Tekniska data ... 20

Cher Client.

En choisissant ce tuner Kenwood, vous avez prouvé que vous attachez de l'importance à la qualité technique. Mais vous avez aussi fait preuve de goût musical, car vous savez apprécier à sa vraie valeur une reproduction sonore irréprochable.
Ce manuel vous familiarisera avec le fonctionnement de votre nouveau tuner. Vous remarquerez que Kenwood a essayé de prévenir le moindre de vos souhaits, en raffinant tous les détails de la conception, de la technique, de la facilité de maniement et du design de cet appareil.
Lisez attentivement le mode d'emploi. En sachant comment tirer le meilleur parti de votre tuner, vous pourrez bénéficier, dès le premier jour, d'une audition qui vous enchantera. Et, vous vous rendrez compte, aussi, comme il est simple d'adapter l'appareil à vos exigences personnelles.
En parcourant ces pages, vous découvrirez des particularités qui vous séduiront et qui, même après de très nombreuses heures d'écoute, vous procureront encore un intense plaisir.

Einleitung

Wir beglückwünschen Sie zum Erwerb Ihres neuen Stereo-Tuners. Mit dem Kauf dieses Gerätes haben Sie nicht nur ein hohes Maß an Sachkenntnis und Vertrauen in die Weltmarke Kenwood bewiesen, sondern gehören nun auch zu dem auserwählten Kreis ernsthafter Musikliebhaber, die HiFi-Wiedergabe in Vollendung zu schätzen wissen.
Dieses Handbuch soll Sie mit den technischen Besonderheiten Ihres neuen Kenwood-Tuners 600T vertraut machen. Dabei werden Sie erkennen, daß wir alles getan haben, um Sie, was Technik, Design, Leistungsfähigkeit und Bedienungskomfort Ihres Gerätes anbetrifft, restlos zufriedenzustellen.
Bitte lesen Sie das Handbuch sehr sorgfältig durch. Es zahlt sich nämlich aus genau zu wissen, wie das Gerät richtig aufgestellt, angeschlossen und bedient werden muß, um seine zahlreichen Vorzüge voll ausnutzen zu können. Sie werden dabei auch feststellen, daß es überaus einfach ist, diesen Tuner unter den verschiedenartigsten Umständen und Betriebsbedingungen stets auf optimale Leistung einzustellen.
Blättern Sie dieses Handbuch in Ruhe Seite für Seite durch. Sie lernen dabei ganz von selbst, was Ihnen Ihr neuer Kenwood-Tuner 600 T bietet: Musik- und Klangerlebnisse, die Sie zutiefst befriedigen, als anspruchsvollen HiFi-Freund, als kritischen Kenner.

Inleiding

Wij stellen het op prijs, dat u bij de aanschaf van een hoogwaardige FM-tuner de keus liet vallen op het merk KENWOOD. Omdat wij trots zijn op een lange traditie in de fabricage van kwaliteits-apparatuur, onderscheidt u zich dus als kenner op het gebied van optimale HiFi-geluidsweergave.
Het doel van deze gebruiksaanwijzing is, om u vertrouwd te maken met de bediening en mogelijkheden van uw nieuwe tuner. U zult opmerken dat in elk detail op het gebied van planning, techniek, bedieningsgemak, vormgeving en aanpasbaarheid zoveel mogelijk rekening is gehouden met uw wensen en eisen.
We bevelen u gaarne aan, deze gebruiksaanwijzing zorgvuldig door te lezen. Het weten van het hoe en waarom geeft u direkt, van het begin af aan een voorsprong voor optimaal luisterplezier.
U zult verder vertrouwd raken met het gemak waarmee u uw tuner aan uw speciale eisen kunt aanpassen.
Het doorlezen van de pagina's vergt weinig tijd, maar verzekert talloze uren ongestoord luisterplezier.

Introduktion

Tack för att Ni köpt vår tuner. Eftersom vi är mycket stolta över den långa traditionen av kvalitetsprodukter, som namnet Kenwood representarer, placerar Ert köp av en Kenwood tuner Er bland den distingerade skara entusiaster, som kännarna av högklassig HiFi-återgivning utgör.
Ändamålet med denna bruksanvisning är att göra Er bekant med manövreringsmöjligheterna på Er nya tuner. Ni kommer att finna att i varje detalj av planering, konstruktion, utseende, lätthanterlighet och flexibilitet har vi försökt att uppfylla Era önskemål och behov. Vi hoppas att Ni läser denna bruksanvisning noggrant. Kunskapen om hur man installerar en tuner på bästa sätt garanterar bästa lyssningsutbyte från början. Ni kommer också att upptäcka hur enkelt det är att injustera tunern för att möta just Era speciella önskemål.
Läs igenom sidorna och bli bekant med de stora möjligheterna hos tunern, som kommer att erbjuda många timmar med njutningsfylld musiklyssning.

Remarques importantes

1. Les appareils à destination des Etats-Unis et du Canada sont conçus pour 120 V uniquement; ceux à destination des pays scandinaves pour 220 V, et ceux à destination du Royaume-Uni pour 240 V. Ces appareils ne sont pas équipés d'un sélecteur de voltage et tout ce qui est dit dans ce mode d'emploi au sujet de ce sélecteur ne les concerne donc pas.
2. Les appareils à destination des autres pays sont pourvus, sur le panneau arrière, d'un sélecteur de voltage réglé à l'usine sur la tension généralement disponible dans le pays. Avant de brancher votre tuner sur le secteur, assurez-vous cependant que la position du sélecteur correspond bien à votre tension-réseau locale. Si ce n'est pas le cas, placez-le dans la position adéquate (voir page 16).

Besondere Hinweise

Die in die USA und nach Kanada exportierten Ausführungen dieses Tuners sind nur für den Betrieb mit 120 V Netzspannung, die für skandinavische Länder bestimmten nur für 220 V Netzspannung ausgelegt. Aus diesem Grunde fehlt bei den genannten Modellen der Spannungswählerwählerschalter an der Geräterückwand. Hinweise auf den Spannungswähler fehlen folglich auch in den Bedienungsanleitungen der nach den USA, Kanada und die skandinavischen Länder exportierten Versionen dieses Tuner 600 T. Alle anderen Exportmodelle des 600 T sind mit einem Spannungswählerschalter ausgerüstet, der sich an der Geräterückwand befindet und bereits werksseitig auf die im Bestimmungsland vorherrschende Netzspannung eingestellt ist.

Achtung! Vor der ersten Inbetriebnahme des Gerätes ist unbedingt darauf zu achten, daß der am Spannungswähler eingestellte Wert mit der tatsächlichen Netzspannung übereinstimmt, die notfalls am Typenschild des Elektrizitätszählers abgelesen werden kann. Siehe Seite 16.

Opmerkingen

1. Uitvoeringen bestemd voor AMERIKA en CANADA zijn ontworpen voor uitsluitend gebruikt op 120 V wisselspanning. Modellen bestemd voor de Scandinavische landen kunnen alleen worden gebruikt op 220 V wisselspanning. Deze uitvoeringen beschikken dus niet over een netspanningsomschakelaar, en de opmerkingen hierover in deze gebruiksaanwijzing kunnen in deze gevallen gevoeglijk worden overgeslagen.
2. Modellen bestemd voor alle andere landen zijn uitgerust met een netspanningsomschakelaar, welke zich aan de achterzijde van het apparaat bevindt, en op de fabriek over het algemeen is ingesteld overeenkomstig de plaats van bestemming.

Waarschuwing: Het is zeer belangrijk, om de instelling van de netspanningsomschakelaar te controleren en te vergelijken met de netspanning, alvorens het apparaat op het stopcontact aan te sluiten. Indien de ingestelde spanning niet overeenstemt, en dus gewijzigd moet worden, dient men te werk te gaan zoals beschreven op pagina 16.

Observera

1. Apparater levererade till USA och Kanada är endast avsedda för 120 V nätspänning. Apparater levererade till de Skandinaviska länderna är endast avsedda för 220 V nätspänning. Apparater levererade till England är endast avsedda för 240 V nätspänning. Ovanstående apparater är därför ej utrustade med en nätspänningsomkopplare. Alla referenser till en sådan omkopplare skall således ej beaktas när Ni läser denna bruksanvisning.
2. Apparater levererade till alla andra länder är utrustade med en nätspänningsomkopplare på bakpanelen, som valts på fabriken till den nätspänning som är standard i destinationsområdet.
   Det är emellertid mycket viktigt att kontrollera inställningen av nätspänningsomkopplaren och försäkra sig om att den motsvarar den aktuella nätspänningen innan man kopplar nätkabeln till vägguttaget. Om nätspänningsväljaren kräver omställning, följ då anvisningarna på sidan 16.

Caractéristiques

1. Condensateur variable octuple, améliorant considérablement les caractéristiques de suppression des ondes-image:
2. Meilleure stabilité à la transmodulation, grâce aux transistors dual-gate-MOS-FET à double diffusion, d'une grande linéarité.
3. Circuit mélangeur avec dual-gate-MOS-FET à double diffusion: résistance plus élevée à l'intermodulation.
4. Sélecteur de bande F.I. à 3 positions (WIDE/NORMAL/NARROW). La grande sélectivité du circuit NARROW est obtenue par un filtre céramique linéaire de phase, à 12 éléments.
5. Les circuits WIDE et NORMAL sont dotés de filtres LC, dont les excellentes caractéristiques de temps de propagation de groupe empêchent toute distorsion dans les étages F. I.
6. Etage F. I. à système à quartz, double conversion, procurant un meilleur rapport signal/bruit.
7. Démodulation exempte de distorsion, par l'adoption d'un détecteur-compteur d'impulsions.
8. Circuit MPX avec PLL à contrôle automatique, pour une réception stéréophonique irréprochable.
9. Séparation rigoureuse des canaux, grâce au nouveau circuit MPX D.S.D.C., équipé d'un transistor à effet de champ.
10. Large dynamique assurée par un système d'alimentation symétrique.

ATTENTION! POUR ÉVITER TOUT RISQUE D'INCENDIE OU DE SECOUSSES ÉLECTRIQUES, CET APPAREIL DOIT ÊTRE PLACÉ À L'ABRI DE LA PLUIE ET DE L'HUMIDITÉ.

Besondere Eigenschaften

1. Hervorragende Abstimmgenauigkeit und Spiegelfrequenzunterdrückung durch 8-fachen Drehkondensator.
2. Außergewöhnliche Kreuzmodulationsfestigkeit, Linearität und Dynamik durch die mit neuartigen doppelt diffundierten MOS-Feldeffekt-Transistoren bestückte Vorstufe.
3. Wesentlich verbessertes Intermodulationsverhalten durch die ebenfalls mit doppelt diffundierten MOSFETs bestückte symmetrische Gegentakt-Mischstufe.
4. Optimale Trennschärfe durch Zf-Verstärker mit umschaltbarer Bandbreite (schmal/normal/breit). Die extrem hohe Trennschärfe in Stellung „schmal" des Bandbreitenumschalters wird durch ein phasenlineares 12-teiliges Keramikfilter garantiert.
5. In den Stellungen „normal" und „breit" des Bandbreitenumschalters wird die Durchlaßkurve des Zf-Verstärkers durch neuartige Präzisions-LC-Bandfilter definiert, die völlig rausch- und verzerrungsfrei arbeiten.
6. Verbessertes Stör-/Nutzsignalverhältnis durch die Doppelsuperschaltung des Zf-Teils.
7. Verzerrungsfreie Demodulation des UKW-Signals durch neuartige PCD- (Pulse Count Detector) Schaltung.
8. Stereo-Decoderteil mit phasenstarrem PLL-Demodulator.
9. Optimale Stereo-Kanaltrennung durch Doppelschalt-Demodulator mit FET-Bestückung.
10. Ausgezeichnete Schaltungsstabilität durch symmetrische Spannungsversorgung aller kritischen Schaltungsteile.

ACHTUNG! DIESES GERÄT DARF NUR IN TROCKENEN RÄUMEN BETRIEBEN WERDEN.

Bijzonderheden

1. De onderdrukking van spiegelfrekwenties werd verbeterd door toepassing van een precisie, 8-voudige afstemcondensator.
2. De onderdrukking van kruismodulatie werd sterk verbeterd door toepassing van een nieuwe halfgeleider, de "Double Diffused Dual Gat MOSFET", welke een uitstekende lineariteit paart aan een groot dynamische bereik, noodzakelijk voor een RF-versterker.
3. In de mengschakeling wordt een dubbel-gebalanceerde schakeling toegepast. Omdat een Double Diffused Dual Gate MOSFET in de mengtrap wordt gebruikt, zijn de intermodulatie-eigenschappen aanmerkelijk verbeterd.
4. De middenfrekwent bandbreedte-omschakelaar biedt keuze uit BREED, NORMAAL en SMAL. In de positie SMAL (Narrow) wordt een zeer hoge selectiviteit verkregen door toepassing van een 12-elements fase-lineair keramisch filter.
5. In de posities BREED en NORMAAL worden samengestelde LC-filters toegepast. Door de uitstekende groepslooptijd, treedt geen vervorming op in de MF-versterkertrappen.
6. Door toepassing van het "Crystal double conversion system" in de MF-versterkers, is de signaal/ruis-verhouding belangrijk verbeterd.
7. Gebruik van Pulse-Count detectors heeft de vervorming bij de FM-demodulatie belangrijk verminderd.
8. De PLL-schakeling in de demodulator is thans voorzien van een automatische kringregeling, om de vervorming bij de stereo-kanaalscheiding te verminderen.
9. De kanalscheiding is uitzonderlijk goed, dankzij het effect van de nieuwe D.S.D.C. MPX met FET-switching.
10. Door gebruik te maken van het ±voedingssysteem voor alle geluidssignalen, is het dynamisch bereik zeer groot.

WAARSCHUWING! OM KORTSLUITING TE VOORKOMEN, DIT APPARAAT NOOIT BLOOTSTELLEN AAN REGEN OF OVERMATIG VOCHT.

Egenskaper

1. Spegelfrekvensdämpningen är förbättrad genom användning av högprecisions, 8-gangade vridkondensatorer.
2. Kors-moduleringsegenskaperna är förbättrade genom användning av en ny komponentkonfiguration, nämligen "DOUBLE DIFFUSED DUAL GATE MOS FET", som har utmärkt lineäritet och dynamik, vilket är nödvändigt för HF förstärkaren.
3. En dubbelbalanserad mixer används för mixer steget. Eftersom en "double diffused dual gate MOS FET" används uteslutande för mixern har inter-modulationsegenskapen förbättrats avsevärt.
4. MF bandväljare i tre lägen WIDE/NORMAL/NARROW. I NARROW-läget garanteras hög selektivitet genom användning av ett 12-elements, faslineärt, keramiskt filter.
5. WIDE och NORMAL kretsarna på MF bandet är försedda med IC filter. P.g.a. sina grupplöptids egenskaper skapas ingen förvrängning i MF stadierna.
6. Eftersom kristall-dubbelförvandlingssystemet används för MF-stegen har S/N förhållandena avsevärt förbättrats.
7. Användning av pulsräknande detektorer har avsevärt reducerat förvrängning i FM-demodulatorn.
8. PLL på MPX är försedd med en automatisk återkopplingsreglering för att reducera förvrängning vid stereomottagning.
9. Separationsegenskaperna är mycket gynnsamma tack vare effekten av ny D.S.D.C. MPX och FET omkoppling.
10. Eftersom ± matning används för alla audiosignallinjer är dynamiken mycket stor.

VARNING! FÖR ATT UNDVIKA ELEKTRISKT ÖVERSLAG BÖR APPARATEN EJ UTSÄTTAS FÖR REGN ELLER KRAFTIG FUKT.

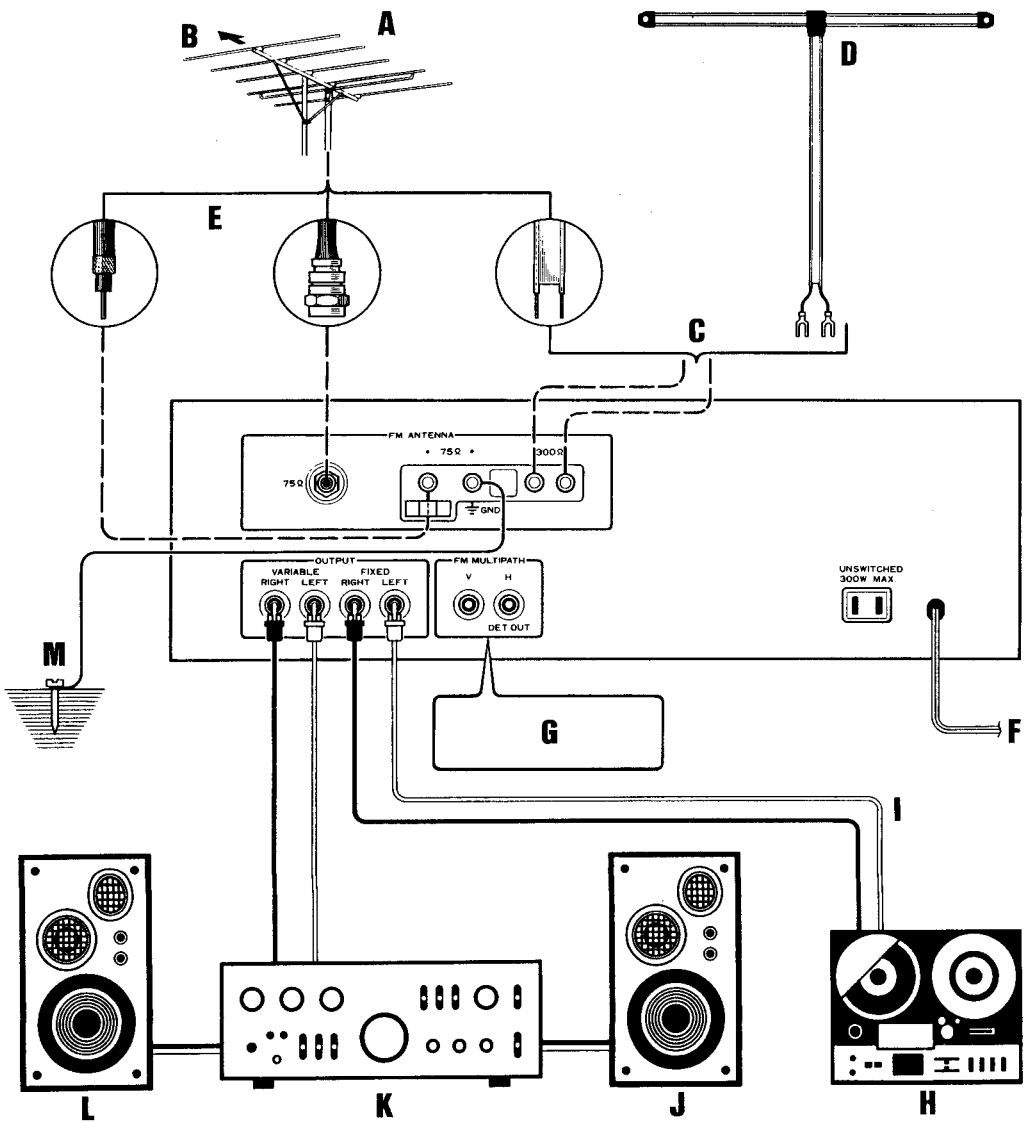
KENWOOD

Schéma d'interconnexions

Anschlußschema

Aansluitschema

Anslutningsdiagram



A = Antenne FM extérieure
B = Direction de l'émetteur
C = Câble 300 Ω
D = Antenne FM intérieure
E = Câble coaxial 75 Ω
F = Câble-secteur
G = Voir page 7
H = Magnétophone
I = Entrée
J = Haut-parleur droit
K = Amplificateur stéréo
L = Haut-parleur gauche
M = Terre

A = UKW-Außenantenne
B = Antenne auf den Sender ausrichten
C = 300 Ohm-Flachbandkabel-Niederführung
D = UKW-Behelfsantenne
E = 75 Ohm-Coaxkabel-Niederführung
F = zur Netzsteckdose
G = Siehe Seite 7
H = Tonbandgerät
I = Aufnahmeleitung
J = rechter Lautsprecher
K = Stereo-Verstärker
L = linker Lautsprecher
M = Erdungspunkt

A = FM buitenantenne
B = Richting van de zender
C = 300 Ohm lintkabel
D = FM binnenantenne
E = 75 Ohm COAXIALE KABEL
F = Naar STOPCONTACT
G = Zie pagina 7
H = Bandrecorder
I = Lijningang
J = Rechter luidspreker
K = Voor/eindversterker
L = Linker luidspreker
M = Aarde

A = Utomhusantenn för FM
B = I riktning mot sändarstationen
C = Bandkabel 300 ohm
D = Inomhusantenn för FM
E = Koaxialkabel 75 ohm
F = Nätkabel
G = Se sidan 7
H = Bandspelardäck
I = Linje utgång
J = Höger högtalare
K = Stereoförstärkare
L = Vänster högtalare
M = Jord

Raccordements

Sorties

OUTPUT VARIABLE — sortie à niveau réglable
Ces douilles seront reliées à l'entrée "tuner" ou à l'entrée auxiliaire de l'amplificateur. Le niveau de sortie peut être contrôlé par le bouton OUTPUT LEVEL sur la façade de l'appareil.

OUTPUT FIXED — sortie à niveau fixe
Cette sortie sera reliée à l'entrée du magnétophone, et son niveau contrôlé à partir de celui-ci.

A = Vers entrée TUNER ou AUX
B = Amplificateur stéréo (p.ex. Kenwood 600)
C = Vers entrée de ligne
D = Magnétophone

Anschluß-anweisungen

Ausgänge (OUTPUT)

Regelbarer Ausgang (VARIABLE)
Diese Buchsen über einadrige abgeschirmte Kabel mit den TUNER- oder AUX-Anschlußbuchsen des nachgeschalteten Stereo-Verstärkers verbinden. Die an diesen Buchsen abnehmbare Ausgangsspannung läßt sich mit Hilfe des Pegelreglers (OUTPUT LEVEL) an der Frontplatte des Tuners stufenlos einstellen.

Festausgang (FIXED)
An diesen Buchsen kann eine feste Ausgangsspannung zum Mitschnitt von UKW- und UKW-Stereo-Rundfunksendungen auf Band abgenommen werden. Der Aussteuerungspegel für den linken und rechten Kanal ist am Tonbandgerät einzustellen.

A = zu den Buchsen TUNER oder AUX INPUT
B = Stereo-Verstärker (z. B. Kenwood-Modell „600")
C = zu den Aufnahmebuchsen (LINE INPUT oder REC)
D = Tonbandgerät

Handleiding bij het aansluiten

Uitgang

Regelbaar
Deze aansluitingen verbinden met de ingangen "TUNER" of "AUX" van de stereoversterker. Het uitgangsniveau van deze aansluitingen kan worden geregeld met behulp van de knop "OUTPUT LEVEL" op het bedieningspaneel.

Niet regelbaar (Fixed)
Deze aansluitingen verbinden met de ingangen "LINE INPUT" van een bandrecorder. Het uitgangsniveau van deze uitgangen kan niet worden ingesteld met de 600 T; dit dient te gebeuren met behulp van de opnameregelaars van de bandrecorder.

A = Naar TUNER of AUX ingang
B = VOOR/EINDVERSTERKER (bijv. KENWOOD Model 600)
C = Naar LINE INPUT
D = BANDRECORDER

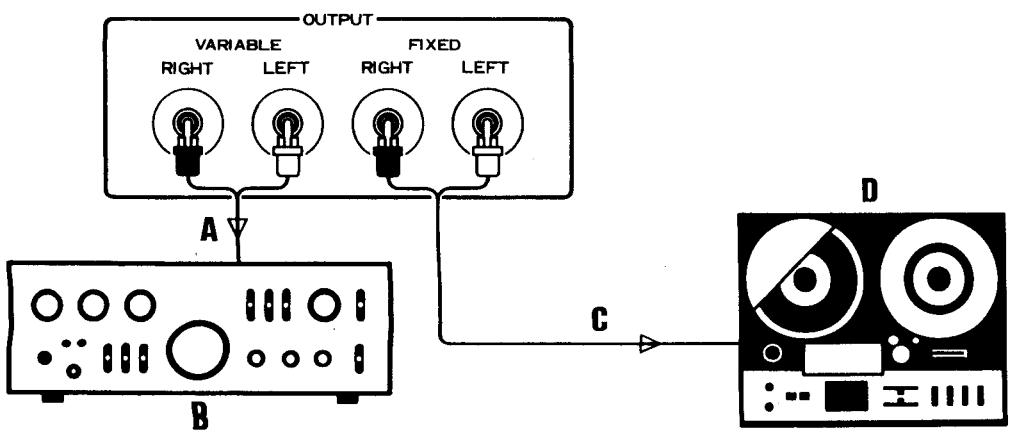
Anslutnings-instruktioner

Output

Reglerbar
Dessa jack ansluter till stereoförstärkarens TUNER eller AUX ingångar. Utgångsnivån på dessa kontrolleras genom OUTPUT LEVEL ratten på panelens framsida.

Fast
Dessa jack ansluts till bandspelardäckets LINE INPUT uttag. Signalnivån från dessa kan ej kontrolleras från MODEL 600 T; detta måste ske med bandspelardäckets ingångsnivåkontroller.

A = Till Tuner eller Extraingång
B = Stereoförstärkare (t.ex. Kenwood Model 600)
C = Till linjeingången
D = Bandspelardäck



KENWOOD

FM MULTIPATH — sortie multipath

Les signaux FM se propagent en ligne droite. Dès qu'ils rencontrent un obstacle, ils sont déviés et réfléchis. Le signal réfléchi arrivant à l'antenne réceptrice après le signal direct, ce décalage dans le temps est la cause d'une distorsion appelée "multipath", qui affecte considérablement la qualité de réception.
Le 600 T permet de détecter ces signaux multipath de deux façons:
- un multipath-mètre, en façade, indique l'intensité des signaux réfléchis. Une déviation minimale de l'aiguille signifie un minimum de distorsions. C'est en fonction de ce critère que l'antenne devra être orientée.
- un oscilloscope peut être raccordé à la sortie FM MULTIPATH, pour un contrôle plus poussé de la qualité de réception. Cet instrument indiquera, sur son écran, la forme de l'onde reçue. Ici aussi, l'orientation et la hauteur de l'antenne seront déterminantes.

Remarque:
Pour l'utilisation de l'oscilloscope, il convient de suivre les instructions du fabricant.

FM MULTIPATH-Ausgangsbuchsen

Dieser Tuner ist mit einem Buchsenpaar FM MULTIPATH V & H ausgestattet, an das zum Nachweis von sogenannten „Mehrfachechos" (Multipath-Signale) ein Oszilloskop angeschlossen werden kann. Bei Mehrfachechos handelt es sich um reflektierte Sendesignale die mit unterschiedlicher Laufzeit an die Antenne gelangen und zur verzerrtem Empfang führen. Der Grad der Verzerrungen kann anhand der Amplitudenhöhe des Oszillogramms gemessen werden. Durch Erhöhen des Antennenmastes und entsprechende Ausrichtung der Antenne lassen sich die beschriebenen Mehrfachechos meist beseitigen. Dazu ist die Antenne so einzustellen, daß die Amplitudenhöhe des Oszillogramms auf ein Minimum zurückgeht. Die Ausrichtung der Antenne kann auch ohne Oszilloskop vorgenommen werden. Dazu ist die Antenne so einzustellen, bis der Zeigerausschlag des MULTIPATH-Meßinstruments auf ein Minimum zurückgeht.

Hinweis:
Bei Mehrfachecho-Messungen mit Hilfe eines Oszilloskops sind die Herstelleranweisungen zu beachten.

Aansluitingen 'FM MULTIPATH'

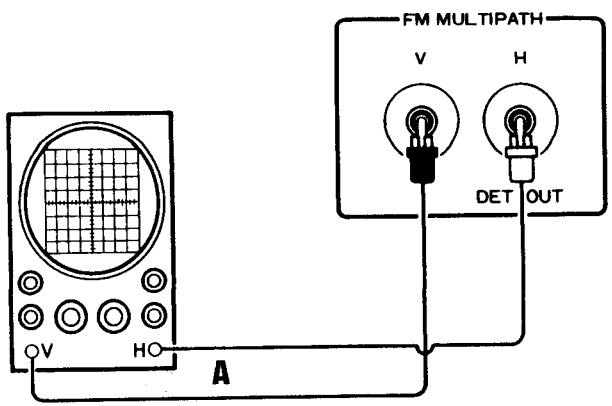
FM-signalen planten zich, evenals lichtgolven, langs een rechte lijn voort en worden gereflecteerd door obstakels die ze op hun weg ontmoeten. Wanneer een direkt signaal en een gereflecteerd signaal gelijktijdig door de antenne worden ontvangen, beinvloeden ze elkaar en ontstaat reflectievervorming. De kwaliteit van de ontvangst wordt hierbij dus nadelig beinvloed.
De 600 T is voorzien van zgn. FM-multipath-aansluitingen en een Multipath-meter, waarmee de reflectievervorming op twee manieren kan worden vastgesteld.
Bij de ene methode worden de FM-multipath-aansluitingen verbonden met een oscilloscoop, en de antenne wordt op optimale hoogte en optimale richting ingesteld, door het oscillogram daarbij te bekijken en op een minimum vervormingsniveau in te stellen.
Bij de andere methode wordt de richting van de antenne zodanig ingesteld, totdat de uitslag van de Multipath-meter op het bedieningspaneel minimaal is.

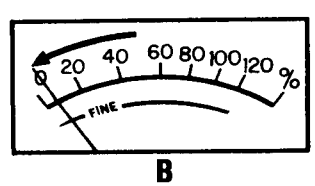
Opmerking:
Bij gebruik van een oscilloscoop, de gebruiksaanwijzing hierbij goed lezen.

FM MULTIPATH UTTAG

FM signaler utbreder sig liksom ljusstrålar, och reflekteras när de möter ett hinder. När en reflekterad signal och en direkt signal mottas samtidigt vid antennen påverkar den ena den andra och orsakar det som är känt som multipathdistorsion. Detta försämrar mottagningskvaliteten betydligt.
Denna apparat är utrustad med uttag för FM multipath och multipathmeter genom vilka förvrängning kan upptäckas på två sätt. Det ena sättet är att FM multipathuttaget ansluts till ett oscilloscope och att antennen placeras på optimal höjd och i bästa riktning, genom att observera vågformen till dess förvrängningen reducerats till ett minimum. Det andra sättet är att placera antennen i den riktning där avvikelse på multipathmetern på panelens framsida visar minimum.

Anm.:
Hur man sköter oscilloscopet – var god se den därtill bifogade bruksanvisningen.





Contrôle des signaux multipath

A = Oscilloscope
B = Multipath-mètre

Het meten van reflectievervorming

A = OSCILLOSCOOP
B = Model 600 T MULTIPATH METER

Nachweis von Mehrfachechos (MULTIPATH)

A = mit Oszilloskop
B = mit dem MULTIPATH-Instrument des 600 T

Hur man kontrollerar multipathdistorsionen

A = Oscilloscope
B = Multipathmeter hos Model 600 T

DET OUT — sortie pour adaptateur 4 canaux

Le 600 T est conçu pour recevoir les futures émissions quadriphoniques. Lorsque les programmes "discrete" deviendront une réalité, il suffira de brancher un adaptateur 4 canaux à cette sortie.

UNSWITCHED 300 W — prise de courant auxiliaire

La prise de courant auxiliaire du 600 T peut alimenter d'autres appareils HiFi. Elle est toujours sous tension. Capacité maximum 300 watts.

Remarque:
Les appareils à destination des pays scandinaves ne sont pas équipés de cette prise.

Antenne

Les signaux FM se propagent en ligne droite, entre leur point d'émission et leur point de réception. Dès qu'ils rencontrent des obstacles, par exemple collines, bâtiments élevés, etc. . ., ils sont réfléchis et quittent leur trajectoire. La réception, même si l'émetteur est proche, s'en trouve considérablement amoindrie. Mais les signaux FM s'affaiblissent aussi lorsque la distance de l'émetteur augmente, même si aucun obstacle ne gêne leur propagation.
Il convient par conséquent d'installer une bonne antenne FM, si l'on veut s'assurer une réception impeccable en fréquence modulée, et surtout des programmes stéréophoniques.

Decoder-Anschlußbuchse (FM DET OUT)

Nach Einführung der Rundfunk-Quadrofonie kann an diese Buchse, die an den UKW-Demodulator führt, der zum Empfang von diskret-quadrofonischen UKW-Rundfunksendungen erforderliche 4 Kanal-Decoder angeschlossen werden.

Zusatz-Netzsteckdose

Die an der Rückwand befindliche Zusatz-Netzsteckdose ist nur zum Anschluß von Geräten geeignet, die mit 110 V Netzspannung arbeiten und mit Flachstift-Netzsteckern nach US-Norm ausgestattet sind. Wegen Fehlens der in der BRD zwingend vorgeschriebenen Schutzerdung nach VDE-Vorschrift 0860H darf diese Zusatzsteckdose nicht benutzt und eine evtl. vorhandene Schutzabdeckung nicht entfernt werden.

Antennen-Anschluß

Die von einem UKW-Sender ausgestrahlten Signale breiten sich stets geradlinig, d. h. auf dem kürzesten Wege zwischen Sender- und Empfänger-Standort aus. Hindernisse auf diesem Weg, wie Berge, größere Gebäude – vor allen Stahlbetonbauten – verschlechtern selbst in unmittelbarer Sendernähe den Empfang ganz erheblich. Aber auch ohne derartige Hindernisse nimmt die Stärke der UKW-Signale mit zunehmender Entfernung vom Sender spürbar ab. Ein einwandfreier UKW-Empfang, insbesondere jedoch Stereo-Fernempfang, ist ohne geeignete UKW-Außenantenne fast unmöglich.

Detector-uitgang (DET-OUT)

De uitgang van de FM-detector is hier beschikbaar, zodat deze tuner is voorbereid voor eventuele 4-kanaals uitzendingen in de toekomst. Mochten FM-diskrete uitzendingen ooit realiteit worden, dan kan hier een eenvoudige detector worden aangesloten, zodat u van deze ontwikkeling kunt profitieren.

Netspanningsuitgang

De netspanningsuitgang (AC Outlet) aan de achterzijde van de tuner kan worden gebruikt om andere apparaten van netspanning te voorzien.

Uitgang UNSWITCHED

Op deze uitgang is de netspanning altijd beschikbaar (Het totale maximum vermogen bedraagt 300 Watt.)

Opmerking:
Modellen bestemd voor de Scandinavische landen zijn niet uitgerust met een netspanningsaansluiting.

Antenne aansluitingen

Omdat FM-radiosignalen zich langs een rechte lijn voortplanten, worden ze zwakker achter heuvels en gebouwen, zelfs in de nabijheid van de zender. FM-signalen worden eveneens zwakker op grotere afstand van de zender. ook al zijn er geen obstakels op de weg tussen zenden ontvangstantenne. Om deze reden is het gebruik van een goede FM-antenne de meest effectieve manier voor een goede FM-ontvangst.

DET OUT (Detektorutgång)

FM detektorutgången har här gjorts tillgänglig så att denna tuner är förberedd för framtida 4-kanals utsändningar. När 4-kanals utsändning blir verklighet kommer en enkel demodulator inkopplad i detta uttag göra det möjligt att fullt utnyttja denna kommande utbyggnad.

Antennkopplingar

Eftersom FM-signalerna utbreder sig längs en rät linje blir de ganska svaga bakom berg och byggnader även i närheten av en sändningsstation. FM signaler blir också svaga i områden som ligger avlägset från en station även om det inte finns något hinder för signalen. Därför bör en bra FM antenn installeras på effektivaste sätt för bästa möjliga FM mottagning.

KENWOOD

Antenne intérieure type T

Dans les régions proches d'une station FM, une simple antenne intérieure type T peut suffire. Pour capter un minimum d'ondes réfléchies (comparables aux images fantômes TV), l'antenne doit être orientée dans la direction procurant la meilleure réception. Si le résultat n'est pas satisfaisant, installez plutôt une antenne extérieure, plus directionnelle.
Dépliez les bras de l'antenne jusqu'à l'horizontale et, pendant que vous écoutez l'émetteur, orientez l'antenne dans la direction qui donne la meilleure réception. Une fois la position optimale trouvée, vous pouvez fixer l'antenne au mur ou au plancher, au moyen d'un ruban adhésif par exemple.

Antenne extérieure

Dans les régions éloignées de l'émetteur FM, l'utilisation d'une antenne extérieure est très recommandée. Il en existe de différents types. Pour la réception de stations disséminées, une antenne non-directionnelle pourra convenir. Généralement, on installera cependant une antenne directionnelle, orientée vers la station recherchée.
L'orientation correcte de l'antenne est indiquée par une déviation maximum de l'aiguille du signal-mètre.
Eloigner le plus possible les antennes des routes.
Pour le raccordement des antennes, veuillez vous référer aux schémas.

Die UKW-Behelfsantenne

Die mitgelieferte T-förmige UKW-Behelfsantenne aus Flachbandkabel dürfte in den meisten Fällen für den Empfang von Orts- und Regional-UKW-Sendern ausreichen. Es sei jedoch daran erinnert, daß diese Antenne in empfangsmäßig ungünstigen Gegenden, z. B. in Talkesseln oder in der Umgebung von Hochhäusern, wo es durch Reflektionen von Sendesignalen (sogenannte „Mehrfachechos") zu Empfangsstörungen, ähnlich den Fernseh-„Geisterbildern" kommen kann, nur als Notlösung zu bezeichnen ist.
Die UKW-Behelfsantenne ist horizontal (evtl. unter einem Teppich) und möglichst weiträumig auszulegen, wobei die günstigste Lage durch Versuch ermittelt werden muß.

UKW-Außenantennen

Zum Empfang weit entfernter UKW-Sender ist eine Außenantenne unerläßlich. Derartige Mehrelement-Antennen werden in vielen Ausführungen vom einfachen Kreuzdipol bis zur hochempfindlichen Richtantenne mit ferngesteuertem Rotor vom einschlägigen Fachhandel angeboten. Wird jedoch vorzugsweise nur ein bestimmter Sender empfangen, genügt eine einfachere Dipolantenne, die so auf den Sender ausgerichtet wird, daß das SIGNAL-Meter maximalen Zeigerausschlag liefert. Außenantennen mit 300 Ohm-Flachbandkabel-Niederführung werden an die mit „FM 300 OHM" bezeichneten Klemmen, 75 Ohm-Coax-Antennen jedoch an die mit „FM 75 OHM" bezeichneten Klemmen, bzw. an die zusätzliche Coaxbuchse angeschlossen.

T-Model binnenantenne

In gebieden dicht bij de zender, kan een eenvoudige T-antenne soms voldoende zijn. We willen er echter gaarne aan herinneren, dat reflecties (bij televisie "dubbele beelden") een slechte stereo-ontvangst veroorzaken.
Deze reflecties moeten daarom tot een minimum gereduceerd worden, ofwel door een zorgvuldig richten van de binnenantenne, maar beter nog door gebruik van een goede en hoge FM-buitenantenne met richtwerking.
De T-antenne wordt horizontaal uitgespreid, zoals in nevenstaande tekening staat aangegeven, en zo goed mogelijk gericht, waartoe men tegelijkertijd naar de ontvangstkwaliteit luistert. De antenne kan dan vervolgens op de muur of het plafond worden bevestigd.

FM-buitenantenne

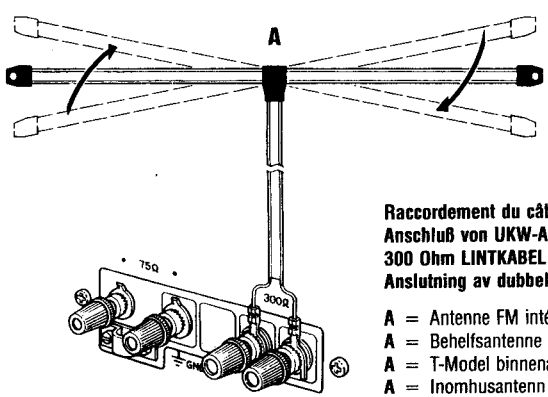
In gebieden op grotere afstand van de zender, wordt het gebruik van een FM-buitenantenne bijzonder aanbevolen. Deze zijn in verschillende uitvoeringen leverbaar. Voor ontvangst van zenders uit verschillende richtingen geeft een niet-richtingsgevoelige antenne de beste resultaten, of een richtingsgevoelige antenne die draaibaar is. Bij gebruik van een richtingsgevoelige antene, deze zodanig richten tot de beste ontvangst van de gewenste zender wordt verkregen. De juiste stand wordt aangegeven door een maximum uitslag van de Signal Meter op uw tuner.
De aansluitingen worden gemaakt zoals aangegeven in de afbeeldingen.

Inomhusantenn av T-TYP

I områden nära sändaren kan en enkel antenn av T-typ vara tillräcklig. Kom dock ihåg att reflektioner (liknande skuggbilder på TV) kommer att resultera i betydligt sämre stereomottagning.
Dessa reflektioner måste därför reduceras till ett minimum, endera genom noggrann orientering av inomhus dipole-antennen eller, om detta ej eliminerar dem, genom användning av en typ utomhusantenn av mer riktad typ.
Räta ut de två armarna på antennen horisontellt medan Ni lyssnar till FM stationen och rikta dem för bästa mottagning. Antennen kan därefter fästas på väggen eller i taket.

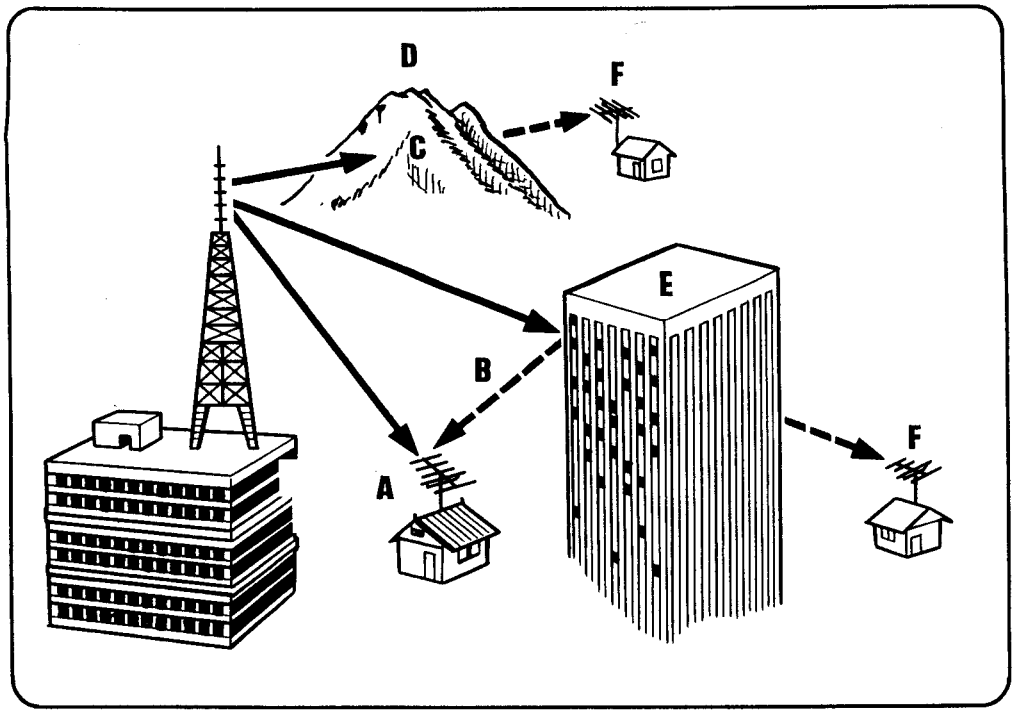
Utomhusantenn

I områden på större avstånd till sändaren rekommenderas användning av en utomhusantenn. Dessa finns tillgängliga i olika modeller.
För mottagning från stationer som är lokaliserade i flera riktningar kommer en icke riktad antenn att ge bättre resultat. När Ni använder en riktad antenn orientera den alltid för bästa mottagning för den önskade stationen. Den korrekta positionen indikeras genom maximalt utslag på Signal Meter.
Kopplingar bör göras såsom visas på bilderna. Håll FM antennen borta från vägar.



Raccordement du câble symétrique 300 Ω
Anschluß von UKW-Antennen mit 300 Ohm-Flachbandkabel-Niederführung
300 Ohm LINTKABEL AANSLUITING
Anslutning av dubbelledare (300 ohm)

A = Antenne FM intérieure type T
A = Behelfsantenne
A = T-Model binnenantenne
A = Inomhusantenn av T-typ



Onde directe et onde réfléchie

A = Signal puissant
B = Onde réflechie
C = Onde directe
D = Montagne
E = Immeuble-tour
F = Signal affaibli

Direkt empfangene und reflektierte Sendesignale (Mehrfachechos)

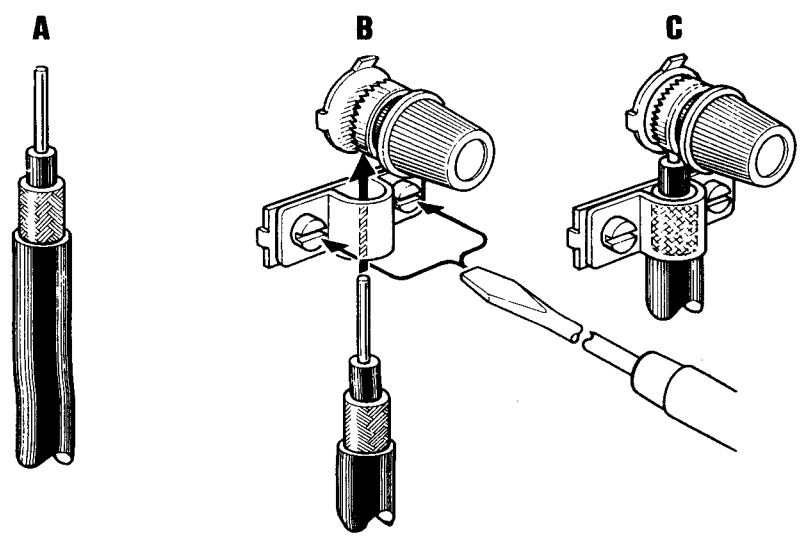
A = starkes Signal
B = reflektiertes Signal
C = direktes Signal
D = Berg
E = Gebäude
F = abgeschwächtes Signal

Direkte en gereflecteerde golven

A = Sterk signaal
B = Gereflecteerd signaal
C = Direkte golf
D = Berg
E = Gebouw
F = Verzwakt signaal

Direktvåg och reflekterad våg

A = Stark signal
B = Reflekterad våg
C = Direktvåg
D = Berg
E = Byggnad
F = Försvagad signal



Raccordement du câble coaxial 75 Ω
Anschluß von UKW-Antennen mit 75 Ohm-Niederführung (Coaxkabel)
Coaxkabel (75 Ohm) aansluiting
Koaxialkabelanslutning

A = Dénuder le câble coaxial
B = Desserrer les vis et raccorder le câble
C = Resserrer les vis

1 = Ame (+)
2 = Blindage externe (treillis)

A = Coaxkabel abisolieren und wie gezeigt zurichten
B = Klemmenschraube und Kabelschelle lösen
C = Abschirmung des Coaxkabels unter die Kabelschelle klemmen und alle Schrauben wieder festziehen

1 = Innenleiter (+)
2 = Abschirmgeflecht (—)

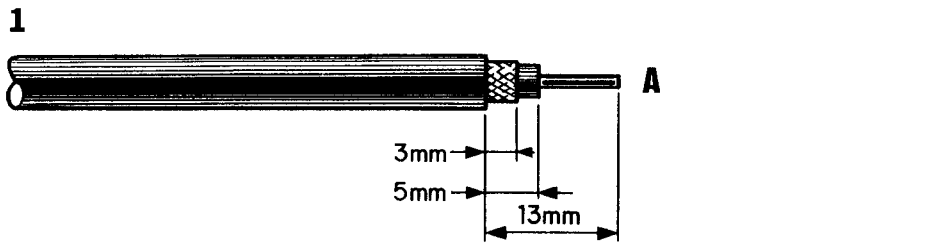
A = Strip de coaxiale kabel zoals getekend
B = Draai de schroeven los en sluit de kabel aan
C = Draai vervolgens alle schroeven vast

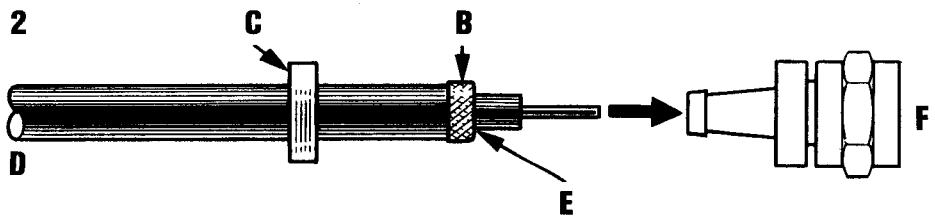
1 = Centrale geleider
2 = Buitengeleider (Afscherming)

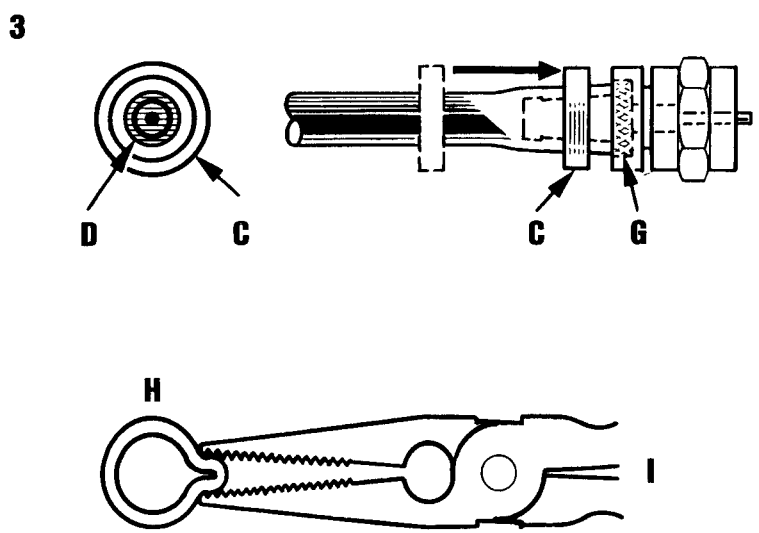
A = Skala koaxialkablen
B = Lossa skruvarna och anslut kabeln
C = Dra sedan åt alla skruvarna för anslutning

1 = Mittledare
2 = Skärm

KENWOOD







Raccordement du câble coaxial (75 Ω)

1. Dénuder le câble coaxial 3C 2V comme illustré
   - **A** = Cette partie va dans la prise type F
2. Introduire le câble coaxial 3C 2V dans la prise
   - **B** = Replier le treillis du blindage
   - **C** = Anneau
   - **D** = Câble coaxial (3C 2V)
   - **E** = Introduire dans la prise, y compris le treillis du blindage
   - **F** = Prise
3. Pousser l'anneau dans la position illustrée et l'aplatir avec une pince
   - **G** = Treillis
   - **H** = Serrer l'anneau avec une pince
   - **I** = Pince

Montage der Schraubkupplung am 75 Ohm-Coax-Antennenkabel

1. Coaxkabel wie gezeigt zurichten
   - **A** = Kupplungsseitiges Kabelende
2. Schraubkupplung wie gezeigt am vorbereiteten Kabelende anbringen
   - **B** = Abschirmgeflecht nach hinten umbiegen
   - **C** = Klemmring
   - **D** = Coaxkabel
   - **E** = Tülle der Schraubkupplung so weit auf das Kabelende schieben, bis das Abschirmgeflecht völlig verdeckt ist
   - **F** = Coax-Schraubkupplung
3. Klemmring bis zum Anschlag auf die Schraubkupplung schieben und mit einer Zange anpressen
   - **G** = Abschirmgeflecht
   - **H** = Klemmring nach vorn schieben und wie gezeigt zusammenpressen
   - **I** = Zange

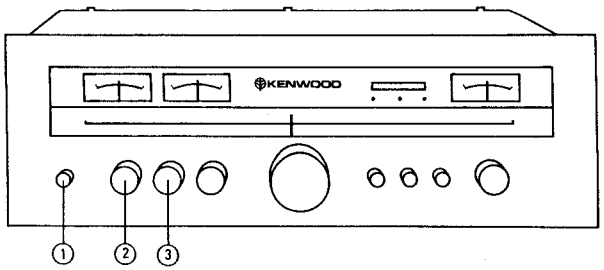
Montage 75 Ohm Coaxschroefkoppeling

1. Strip de coaxiale kabel 3C 2V zoals aangegeven
   - **A** = Kant voor montage van F-plug
2. Monteer de F-plug op de coaxiale kabel 3C 2V
   - **B** = Gevlochten afscherming terugvouwen
   - **C** = Ring
   - **D** = Coaxiale kabel (3C 2V)
   - **E** = Steek het uiteinde zover in de F-plug, tot de afscherming over de plug valt
   - **F** = Plug model F
3. Schuif de ring naar de getekende stand en knijp deze plat met een tang
   - **G** = Gevlochten afscherming
   - **H** = Aantrekken met behulp van een tang
   - **I** = Tang

Anslutning av koaxialkabel (75 ohm)

1. Arrangera koaxialkabel (3C 2V) som illustreras
   - **A** = Monteringssida för stiftet av F-typ
2. Montera F-typ-stiftet på koaxialkabel 3C 2V
   - **B** = För tillbaka skärmen
   - **C** = Ring
   - **D** = Koaxialkabel
   - **E** = Stick in stiftet i hålet till dess att skärmen är innanför
   - **F** = F-typ stiftet
3. Flytta ringen som illustreras och platta till den med flacktång
   - **G** = Skärm
   - **H** = Knip åt med hjälp av flacktång, etc.
   - **I** = Flacktång

Les commandes et leurs fonctions



1 POWER — interrupteur général

ON — mise en marche du tuner. Les lampes du cadran s'allument.
OFF — arrêt du tuner.
Assurez-vous que ce bouton se trouve en position OFF, avant de brancher ou de débrancher le cordon-secteur.

2 OUTPUT LEVEL — contrôle du niveau de sortie

Ce bouton permet de contrôler le niveau des signaux passant par la sortie OUTPUT VARIABLE. Utilisez-le lorsque . . .

1. le niveau de sortie du tuner est trop faible ou trop élevé pour l'entrée de l'amplificateur.
2. le niveau de sortie du tuner ne correspond pas à celui des autres appareils HiFi (tourne-disque, magnétophone, etc. . .) raccordés à l'amplificateur.

3 MUTING — accord silencieux FM

Pour l'élimination des bruits inter-stations, lors de la recherche d'un émetteur FM.

20 dB — Utilisez cette position si, en position "40 dB", la station recherchée est supprimée en même temps que les bruits inter-stations.
40 dB — position à utiliser lors de la recherche d'un émetteur puissant.

Remarque:
Lorsque vous recherechez une station faiblement incidente, mettez le bouton en position OFF. Les bruits inter-stations, qui vous gêneront peut-être, disparaîtront dès que vous approcherez de l'émetteur.

Regler Schalter und ihre Funktionen

1 Netzschalter (POWER)

Zum Einschalten des Gerätes Schalterknopf nach oben (Stellung ON), zum Ausschalten nach unten schieben (Stellung OFF). Bei eingeschaltetem Gerät leuchten die Skalenlampen.

2 Ausgangspegelregler (OUTPUT LEVEL)

Die vom Tuner abgegebene Signalspannung an den OUTPUT-Buchsen kann mit Hilfe dieses Reglers stufenlos eingestellt werden. Eine Einstellung ist unter folgenden Voraussetzungen erforderlich:

1. wenn der 600 T an einen Stereo-Verstärker angeschlossen ist, dessen Eingangsempfindlichkeit wesentlich über oder unter dem vom Tuner abgegebenen Signalspannungspegel liegt.
2. wenn die Eingangsempfindlichkeit des angeschlossenen Stereo-Verstärkers bei Rundfunkwiedergabe erheblich über oder unter der bei anderen Betriebsarten (Schallplatten- oder Tonbandwiedergabe) liegt.

3 UKW-Stummabstimmung (MUTING)

Durch Betätigen dieses Schalters läßt sich das störende Zischen und Rauschen bei der Sendersuche im UKW-Bereich vollkommen ausblenden. Die Stummabstimmung läßt sich in zwei Stufen einstellen:

„20 dB"— Diese Schalterstellung ist zu wählen, wenn in Stellung 40 dB neben den Störgeräuschen auch der gewünschte Sender ausgeblendet wird.
„40 dB"— Diese Schalterstellung ist zu wählen, wenn der Tuner auf einen sehr starken Orts- oder Regionalsender abgestimmt wird.

Hinweis:
Beim Empfang schwach einfallender Sender ist der Schalter auf OFF einzustellen.

Bedieningsorganen en hun funkties

1 Netschakelaar POWER

Met deze druktoetsschakelaar wordt de netspanning in- en uitgeschakeld. Als de netschakelaar 'in' (ON) staat, brandt de schaalverlichting. De netspannig steeds uitschakelen bij het aansluiten of losnemen van het netsnoer.

2 Regelknop uitgangsniveau OUTPUT LEVEL

De signalen van de uitgangen OUTPUT (VARIABLE) kunnen met behulp van deze knop worden geregeld. De knop in de volgende situaties gebruiken:

1. Wanneer de tuner is aangesloten op een stereoversterker en het uitgangsniveau is te hoog voor de ingangen, of te laag.
2. Als het uitgangsniveau afwijkt van dat van andere op de versterker aangesloten geluidsbronnen (platenspeler, bandrecorder, enz.).

3 Schakelaar MUTING

Met behulp van deze schakelaar wordt de ruis tussen de zenders onderdrukt. Schakelstanden en funkties zijn als volgt:

20 dB — Gebruik deze stand als de "40 dB" instelling met de ruis ook de gewenste zender onderdrukt.
40 dB — Voor de duidelijke ontvangst van sterke zenders, zonder noodzaak om zwakke of verafgelegen zenders vervormingsvrij te ontvangen.

Opmerking:
Voor ontvangst van zwakke zenders, de muting-schakelaar uitzetten.

Kontroller och deras funktioner

1 Nätstömbrytare

Denna tryckomkopplare slår på och av spänningen. När POWER-knappen trycks in tänds skallampan. Se till att strömbrytaren är i läge OFF innan nätkabeln sätts i eller tas ur.

2 Utnivåkontroll

Signalen som kommer från OUTPUT (det reglerbara)-uttaget kan regleras med OUTPUT LEVEL-ratten. Använd kontrollerna i följande situationer:

1. När denna apparat är ansluten till en stereoförstärkare och utgångsnivån är alltför hög eller låg för dess ingång.
2. När tuner utgångsnivån ej motsvarar andra apparaters (skivspelare, bandspelare, etc.) som kopplats till förstärkaren.

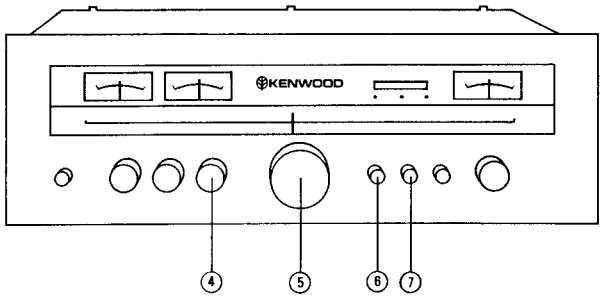
3 Mutingomkopplare

Denna omkopplare reducerar bruset mellan stationerna på FM bandet. Positioner och funktioner enligt följande:

20 dB — Använd denna inställning när "40 dB" inställningen tar bort den önskade stationen tillsammans med bruset.
40 dB — För att ta in klara och starka stationer, och ej har behov av att mottaga svaga och avlägsna stationer.

Anm.:
När man tar in en svag station, slå av MUTING omkopplaren.

KENWOOD



4 IF BAND — sélecteur de bande F. I.

NARROW — position utilisée lorsque l'écoute de l'émetteur est gênée par une station voisine.
NORMAL — position en usage normal.
WIDE — position utilisée pour la réception d'émetteurs locaux puissants, dont la réception n'est pas affectée par les interférences.

5 Bouton recherche-stations

Pour sélectionner l'émetteur FM désiré. Le réglage est parfait lorsque l'aiguille du SIGNAL-mètre indique une déviation maximale.

6 DIMMER — atténuation de l'éclairage du cadran

Ce commutateur permet d'atténuer l'éclairage du cadran (position ON).

7 DE-EMPHASIS — commutateur de désaccentuation

En vue d'une qualité de réception optimale des émissions FM "Dolby", le 600 T est doté d'un commutateur de désaccentuation permettant la sélection de 75 μs (50 μs) ou 25 μs. Généralement, le commutateur peut être maintenu dans la position NORMAL qui convient à la plupart des programmes émis selon le procédé "Dolby". Cependant, pour les programmes "Dolby" émis avec une accentuation de 25 μs, le commutateur doit être placé sur 25 μs, si l'on désire une réponse plate. En cas de doute, consultez la station émettrice.

Remarque:
Pour une qualité de réception optimale, il est absolument nécessaire d'utiliser correctement l'adaptateur Dolby.

4 ZF-Bandbreitenumschalter (IF BAND)

Die drei Stellungen dieses Drehumschalters haben folgende Funktionen:
NARROW — (schmalbandig)
Diese Stellung ist dann zu wählen, wenn der Empfang durch andere Sender, die etwa auf gleicher Frequenz arbeiten, stark gestört wird.
NORMAL — (normale Bandbreite)
Diese Stellung ist bei normalen Empfangsbedingungen zu wählen.
WIDE — (breitbandig)
Diese Stellung ist beim Empfang starker Orts- oder Regionalsendungen zu wählen. Sie bietet die optimale Empfangsqualität.

5 Abstimmknopf (TUNING)

Zur Abstimmung des Tuners auf den gewünschten UKW-Sender. Optimale Abstimmungsgenauigkeit ist bei Maximum-Anzeige des SIGNAL-Meters und exakter Mittenanzeige des TUNING-Meters gewährleistet.

6 Schalter für Skalenbeleuchtung (DIMMER)

Durch Betätigung dieses Schalters kann die Helligkeit der Skalenbeleuchtung reduziert werden.

7 UKW-De-Emphasenumschalter (DE-EMPHASIS)

Zum Empfang von UKW-Rundfunksendungen, die nach dem Dolby-Verfahren ausgestrahlt werden, muß die De-Emphase des Sendesignals, die normalerweise 50 μSek. beträgt, auf 25 μSek. reduziert werden. Dies geschieht durch Betätigung des Tastenschalters bis zum Einrasten. Nach Anschluß eines geeigneten Dolby-Adapters können dann Dolby-Rundfunksendungen empfangen werden.

Hinweis:
Der Dolby-Adapter ist nach Herstelleranweisung anzuschließen.

4 MF-Bandbreedte-omschakelaar (IF-BAND)

NARROW — Deze stand is te gebruiken als sterke storing optreedt door een naastgelegen station.
NORMAL — Deze stand te gebruiken voor normaal gebruik.
WIDE — Deze stand is bruikbaar in gebieden waar geen radiostoring optreedt. Ontvangst met lage vervorming kan worden verwacht.

5 Afstemknop

De afstemknop dient voor het afstemmen op de gewenste FM-zender. Afstemmen op maximum uitslag van de meter SIGNAL, terwijl men tegelijk naar de geluidskwaliteit luistert.

6 Dimschakelaar (DIMMER)

De schaalverlichting kan worden verminderd door de schakelaar ON-OFF op ON te zetten.

7 Schakelaar DE-EMPHASIS

Voor keuze uit 75 μs (50 μs) of 25 μs FM-deëmfase voor nauwkeurige ontvangst van Dolby-FM-uitzendingen. Normaal laat men deze schakelaar in de stand NORMAL staan. Als in de toekomst FM-Dolby-uitzendingen plaats zullen vinden, de schakelaar op 25 μs zetten voor een vlakke frekwentiekarakteristiek.

4 MF bandväljare

NORROW — (small)
Denna inställning passar när en radiostörning vid en närliggande station är stark.
NORMAL — Denna inställning passar för normal användning.
WIDE — (bred)
Denna inställning passar för användning inom ett område där ingen radiostörning uppkommer. Man erhåller då mottagning med mycket låg distorsion.

5 Avstämningsratt

Använd TUNING ratten vid val av önskad FM station.
Justera för maximalt utslag på SIGNAL metern medan Ni kontrollyssnar ljudkvaliteten.

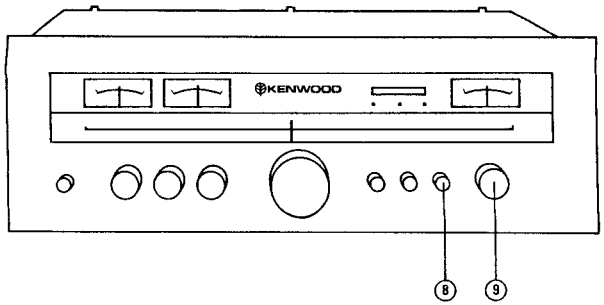
6 Omkopplare för skalbelysning

Skalbelysningen kan dämpas om så önskas genom att ställa denna omkopplare på ON.

7 DE-EMPHASIS omkopplare

Väljer 50 μS eller 25 μs FM DE-EMPHASIS för riktig mottagning av Dolbyserade FM signaler. Normalt skall denna omkopplare stå i NORMAL läge. Om stationen emellertid sänder med Dolby, används 25 μs pre-emphasis. Ställ denna omkopplare i läge "25 μs" för att erhålla rak frekvensgång. Ring televerket vid tveksamhet.

Observera:
För optimal mottagning av Dolby utsändning måste Dolby Adaptor användas.



8 Commande de l'instrument DEVIATION/MULTIPATH

DEVIATION — (bouton libéré)
l'instrument fait fonction d'indicateur de crête.
MULTIPATH — (bouton enfoncé)
l'instrument fait fonction de multipath-mètre.

9 MODE — sélecteur de mode

MONO — réception monophonique, en fréquence modulée.
AUTO — réception monophonique ou stéréophonique en fréquence modulée. La commutation de mono en stéréo se fait automatiquement. Lorsqu'une émission stéréophonique est captée, le témoin STEREO s'allume aussitôt.
MPX FILTER — sur cette position, le filtre MPX est opérationnel. Il élimine efficacement les sifflements haute fréquence qui accompagnent parfois les émissions stéréophoniques. Ce filtre est inopérationnel en monophonie.

8 Meßinstrumentenumschalter (METER)

Die beiden Stellungen dieses Drucktastenschalters haben folgende Funktionen:
DEVIATION — (Taste ausgelöst)
In dieser Stellung arbeitet das Zweifunktions-Instrument (10) als Modulationsmesser und zeigt den Frequenzhub des UKW-Sendesignals an.
MULTIPATH — (Taste gedrückt)
In dieser Stellung arbeitet das Zweifunktions-Instrument (10) als Mehrfachecho-Anzeiger zum Nachweis von Reflektionen des UKW-Sendesignals und kann zur exakten Ausrichtung der Antenne verwendet werden.

9 Betriebsartenschalter (MODE)

Die drei Stellungen dieses Drehumschalters haben folgende Funktionen:
FM MONO — Empfang monaural ausgestrahlter UKW-Rundfunksendungen.
FM AUTO — Empfang monaural oder stereophon ausgestrahlter UKW-Rundfunksendungen. Bei Abstimmung des Tuners auf einen UKW-Sender, der ein stereophones Programm ausstrahlt, schaltet das Gerät automatisch auf Stereo-Empfang um und die STEREO-Anzeige im Skalenfeld leuchtet auf.
MPX FILTER — Stereo-Sendungen werden häufig durch hochfrequente Störgeräusche überlagert. In Stellung MPX FILTER des Betriebsartenschalters werden diese Störungen vollkommen ausgeblendet. Bei monauralem UKW-Empfang ist das Filter jedoch unwirksam.

8 Meter schakelaar

Schakelstanden en funkties zijn als volgt:
TOETS INGEDRUKT — De meter DEVIATION/MULTIPATH werkt als reflectiemeter.
TOETS NIET INGEDRUKT — De meter DEVIATION/MULTIPATH werkt als deviameter (frekwentiezwaai).

9 Schakelaar MODE

Schakelstanden en funkties zijn als volgt:
MONO — Voor FM-mono-ontvangst.
AUTO — Voor ontvangst van zowel FM-mono als FM-stereo. De tuner herkent automatisch FM-Stereo-uitzendingen en schakelt daarop over. Bij ontvangst van een FM-Stereo-uitzending gaat het lampje STEREO branden.
MPX FILTER — In tegenstelling tot FM-mono-ontvangst, is de kans op ruis bij FM-Stereo-ontvangst groter. Het MPX-filter in deze tuner snijdt dergelijke storingen af. Deze schakelaar heeft niets te maken met mono-ontvangst.

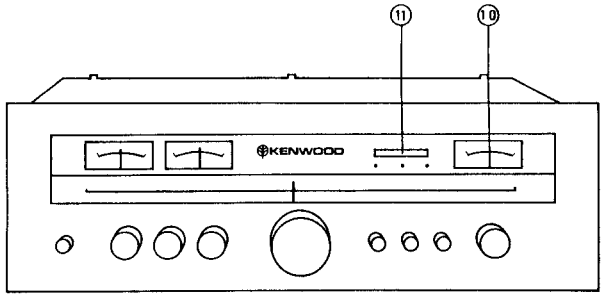
8 Meter omkopplare

Omkopplarpositioner och funktioner enligt följande:
KNAPPEN INTRYCKT — DEVIATION/MULTIPATH Metern fungerar som en MULTIPATH meter.
KNAPPEN UTSLÄPPT — DEVIATION/MULTIPATH Metern fungerar som en DEVIATIONS Meter.

9 Mode omkopplare

Positioner och funktioner enligt följande:
MONO — För FM mono-mottagning.
AUTO — För mottagning av både FM mono och stereo. Tunern kommer automatiskt att identifiera FM stereo-utsändningar. När en FM stereo utsändning detekteras lyser STEREO indikatorn.
MPX FILTER — I motsats till FM mono-mottagning kan det ibland uppstå ett högfrekvent brus när man tar emot FM stereo-utsändningar. MPX FILTRET i denna tuner reducerar effektivt sådana störningar. Denna krets påverkar ej mono-mottagning.

KENWOOD



10 DEVIATION/MULTIPATH — multipath-mètre/indicateur de crête

DEVIATION — lorsque le bouton de commande de l'instrument est libéré, l'instrument fait fonction d'indicateur de crête, pour indiquer le degré de modulation de l'émetteur FM et obtenir ainsi la meilleure modulation du signal. Utilisé en combinaison avec les VU-mètres du magnétophone, il permet d'atteindre un niveau d'enregistrement optimal.

MULTIPATH — lorsque le bouton de commande est enfoncé, l'instrument fait fonction de multipath-mètre, pour signaler la présence de signaux réfléchis. Une déviation minimum de l'aiguille signifie une bonne réception. Le cas échéant, orienter l'antenne de façon à obtenir ce résultat.

11 Indicateur de bande F.I.

Indication lumineuse de la largeur'de bande F.I. (NARROW, NORMAL ou WIDE) sélectionnée au moyen de la commande IF BAND.

10 Zweifunktions-Instrument (DEVIATION/MULTIPATH)

DEVIATION — In dieser Funktion arbeitet das Instrument als Modulationsmesser des UKW-Sendesignals. Eine Anzeige von 100 % entspricht einem maximalen Frequenzhub von 75 kHz, d. h. voller Modulation. Die Modulationskontrolle ist besonders wichtig, wenn UKW-Rundfunksendungen direkt auf Band mitgeschnitten werden.

MULTIPATH — In dieser Funktion arbeitet das Instrument als Reflektionsmesser des UKW-Sendesignals. Je stärker die empfangenen Sendesignale reflektiert werden (Mehrfachechos), umso stärker ist der Zeigerausschlag. Um eine möglichst vollkommene Ausblendung der unerwünschten Reflektionen zu erzielen, ist der Tastenschalter (8) bis zum Einrasten zu drücken und die UKW-Antenne auf Minimumanzeige des Instruments auszurichten.

11 Zf-Bandbreitenanzeige

Je nach Stellung des Zf-Bandbreitenumschalters (4) ändert sich auch die Breite dieser optischen Bandanzeige und ermöglicht damit eine genaue Kontrolle der jeweils gewählten Bandbreite (schmal/normal/breit).

10 Meter 'DEVIATION/MULTIPATH'

DEVIATION — Dient als een meter die de piekwaarde van de modulatiediepte van de FM-uitzending aangeeft. Deze meter maakt het mogelijk de maximum modulatiediepte van de ontvangen FM-signalen te controleren. Indien gebruikt met de VU-meters van een bandrecorder, kan een optimaal opnameniveau worden ingesteld.

MULTIPATH — Dient voor het aangeven van reflectie-ontvangst. Ontvangst met minimale vervorming is mogelijk door deze schakelaar in te drukken en de antenne zodanig te draaien tot de meter een minimum waarde aangeeft.

11 MF-bandbreedte-indikatie

Laat in een oogopslag de gekozen MF-bandbreedte zien (Narrow, Normal of Wide).

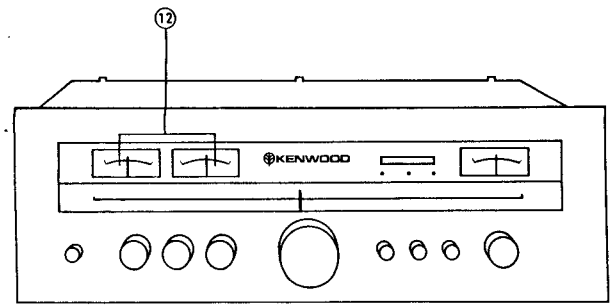
10 DEVIATION/MULTIPATH Meter

DEVIATION — Fungerar som en mätare som indikerar toppvärdet hos modulationsgraden på FM utsändning. Denna meter gör det möjligt att observera maximal modulationsgrad hos sändningssignalen. Om den används i kombination med VU metern på bandspelaren kan optimal inspelningsnivå enkelt erhållas.

MULTIPATH — Fungerar som en multipath meter. Mottagning med minimal förvrängning är möjlig genom att man trycker in denna omkopplare och riktar antennen i den riktning där metern ger minimalt utslag.

11 MF Band indikator

Visar direkt den MF bandbredd som används. (NARROW, NORMAL eller WIDE). Indikatorbredden visas i enlighet med den som valts med MF omkopplaren.



12 SIGNAL/TUNING—indicateur de champ/indicateur d'accord

SIGNAL — cet instrument indique l'intensité du signal reçu à l'antenne, qu'il soit faible ou puissant. L'échelle graduée en dB permet une lecture très précise.
Pour connaître le niveau d'entrée du tuner, il suffit de convertir la valeur dB indiquée par le signal-mètre, à l'aide de la table de conversion ci-dessous.

TUNING — cet instrument permet un réglage précis sur l'émetteur FM recherché. Tourner le bouton recherche-stations, jusqu'à ce que l'aiguille de l'instrument se trouve exactement au centre de la marque noire. Cette position indique une séparation optimale des canaux, et un minimum de distorsions.
Le TUNING-mètre permet également de lire avec précision le degré de déviation de fréquence.

12 Abstimm-Anzeigeinstrumente (SIGNAL + TUNING)

Feldstärke-Meßgerät (SIGNAL)
Dieses Instrument zeigt die relative Stärke des empfangenen Signals mit linearer Skalenteilung zwischen dem schwächsten und stärksten Signalpegel an. Da die Skala in genauen dB-Einheiten geeicht ist, läßt sich die Feldstärke des einfallenden Senders exakt ermitteln. Die untenstehende Tabelle ermöglicht die Umrechnung von dB-Werten in Feldstärke bei 75 Ohm-Coaxial- und 300 Ohm-Flachbandantennen.

Kanalmitten-Anzeiger (TUNING)
Dieses Instrument zeigt bei UKW-Empfang die Kanalmitte – auch „Diskriminator-Nulldurchgang" genannt – des empfangenen Signals an. Zur Scharfabstimmung ist der Abstimmknopf (5) so einzustellen, daß der Instrumentenzeiger exakt auf die auffällige schwarze Markierung der Skalenmitte weist. In dieser Stellung arbeitet der UKW-Empfangsteil mit optimaler Kanaltrennung bei Stereo-Empfang und vollkommen verzerrungsfrei.

12 Meters 'SIGNAL' + 'TUNING'

SIGNAL — Deze meter geeft de veldsterkte aan van het door de antenne ontvangen signaal, met een correcte lineariteit van de sterkste tot de zwakste signalen. Schaal is geijkt in dB, zodat nauwkeurige aflezing mogelijk is. Het ingangsniveau van deze tuner kan worden verkregen door de dB-aflezing van de SIGNAL-meter en onderstaande omrekentabel.

TUNING — Deze meter dient voor nauwkeurige afstemming op het midden van een FM-kanaal. Draai de afstemknop zodanig, tot de wijzer precies in het midden van de schaal staat. Midden-afstemming geeft maximale kanaalscheiding en minimale vervorming.
Deze meter maakt ook de aflezing mogelijk van de frekwentie-afwijking.

12 SIGNAL/TUNING meter

SIGNAL meter — denna meter indikerar inkommanden fältsstyrka vid antennen med korrekt lineäritet från de svagaste till de starkaste signalerna. Skalan är graderad i dB och detta möjliggör en noggrann avläsning. Ingångsnivån på denna tuner kan erhållas från dB skalan på SIGNAL metern genom att använda följande omräkningstabell.

TUNING meter — Denna meter används för exakt avstämning till FM-kanalens mitt. Vrid avstämningsratten tills visaren är exakt i centrum av skalan. Centrum-avstämning ger maximal separation och minimal distorsion.
På denna meter kan man även läsa av "felavstämningsfrekvensen" noggrant.

Table de conversion intensité du signal/niveau d'entrée

dB	dBf	V/300	V/75
0	5,2	1μ	0,5μ
10	15,2	3,16	1,58
20	25,2	10	5
30	35,2	31,6	15,8
40	45,2	100	50
50	55,2	316μ	158μ
60	65,2	1m	500
70	75,2	3,16	1,58m
80	85,2	10	5

Umrechnungstabelle dB/dBF-Antennenspannung

dB	dBf	V/300	V/75
0	5,2	1μV	0.5μV
10	15,2	3,16	1,58
20	25,2	10	5
30	35,2	31,6	15,8
40	45,2	100	50
50	55,2	316μV	158μV
60	65,2	1mV	500
70	75,2	3.16	1,58mV
80	85,2	10	5

Omrekentabel voor de antennespanning

dB	dBf	V/300	V/75
0	5,2	1μV	0,5μV
10	15,2	3.16	1,58
20	25,2	10	5
30	35,2	31,6	15,8
40	45,2	100	50
50	55,2	316μV	158μV
60	65,2	1mV	500
70	75,2	3.16	1,58mV
80	85,2	10	5

Omräkningstabell för antennsignalen

dB	dBf	V/300	V/75
0	5,2	1μV	0.5μV
10	15,2	3.16	1.58
20	25,2	10	5
30	35,2	31,6	15,8
40	45,2	100	50
50	55,2	316μV	158μV
60	65,2	1mV	500
70	75,2	3.16	1,58mV
80	85,2	10	5

KENWOOD

Mode d'emploi

Réception FM

1. Placez le sélecteur de mode en position AUTO.
2. Mettez le bouton MUTING sur OFF.
   Ce bouton élimine les bruits inter-stations, lors de la recherche d'un émetteur FM. Son efficacité varie de 20 dB à 40 dB. Mais, faites attention au risque de supprimer les stations faiblement incidentes, en même temps que les bruits!
3. Cherchez l'émetteur désiré. Quand vous vous en approcherez, l'aiguille du TUNING-mètre déviera vers la droite. Elle reviendra au centre du cadran, lorsque le réglage sera précis.
   Si vous captez une émission stéréophonique, le témoin STEREO s'allumera.
4. Mettez le bouton OUTPUT LEVEL en position maximale.
5. Réglez le volume et la tonalité à partir de votre amplificateur.
6. Si vous écoutez une émission stéréo et que l'audition est gênée par un sifflement haute fréquence, éliminez celui-ci en plaçant le sélecteur de mode sur MPX FILTER.

Remarque:
S'il s'agit d'un émetteur particulièrement faible, il sera impossible de supprimer complètement ce sifflement. Dans ce cas, la puissance du signal pourra être augmentée en plaçant le sélecteur de mode sur MONO. Mais alors, l'émission sera reçue en monophonie.

Bedienungsanleitung

UKW-Empfang

1. Den Betriebsartenschalter auf FM AUTO einstellen.
2. Den MUTING-Schalter in Stellung OFF bringen.
   Der MUTING-Schalter läßt sich auf zwei Stufen einstellen: in Stufe 1 blendet das störende Zischen und Rauschen bei der Sendersuche im UKW-Bereich so weit aus, daß schwache Sender zum Teil noch empfangen werden können, in Stufe 2 sind nur noch starke Sender zu hören. Es wird empfohlen, die Stummabstimmung nur bei der Sendersuche zu benutzen, den Schalter sonst jedoch in Stellung OFF zu bringen. Siehe vorherige Seite.
3. Den Tuner durch Betätigung des Abstimmknopfes so auf den gewünschten UKW-Sender abstimmen, daß das SIGNAL-Meter Maximumausschlag und das TUNING-Meter exakte Mittenanzeige liefert. Beim Empfang eines UKW-Stereo-Senders leuchtet die STEREO-Anzeige im Skalenfeld auf.
4. Den Ausgangspegelregler (OUTPUT) in Mittelstellung bringen. Nähere Einzelheiten auf der Vorderseite.
5. Den angeschlossenen Stereo-Verstärker auf die gewünschte Lautstärke und Klangfarbe einstellen.
6. Falls der Stereo-Empfang durch ein andauerndes hochfrequentes Zischen gestört wird, den Betriebsartenschalter in Stellung MPX FILTER bringen.

Hinweis:
Es ist nicht möglich, das Zischen beim Empfang sehr schwach einfallender Stereo-Sender vollkommen zu unterdrücken. In diesem Fall wird empfohlen, den Betriebsartenschalter auf FM MONO einzustellen, wodurch die Feldstärke höher wird. Der Sender ist dann zwar nicht mehr stereophon, dafür aber fast störungsfrei zu empfangen.

Gebruiksaanwijzing

FM-Ontvangst

1. Zet de schakelaar MODE op AUTO.
2. Zet de schakelaar MUTING LEVEL op OFF.
   Deze schakelaar onderdrukt de ruis tussen opeenvolgende FM-zenders met een faktor die afhankelijk is van de instelling 20 dB of 40 dB. Maar de ontvangst van zwakke FM-signalen wordt eveneens beinvloed.
3. Draai de afstemknop TUNING om de gewenste zender op te zoeken. Stem eerst zodanig af tot de meter SIGNAL zover mogelijk naar rechts uitslaat, fijnafstemming is vervolgens mogelijk door de afstemknop zodanig te verdraaien tot de wijzer van de meter TUNING precies in het midden staat.
   Als het lampje STEREO brandt, is de uitzending in stereo; als dat niet het geval is, in mono.
4. Stel de regelknop OUTPUT LEVEL optimaal in.
5. Als u een stereoversterker gebruikt, stel de verschillende regelknoppen hiervan voor volume en klank, naar eigen smaak in.
6. Als voortdurend hoogfrekwent ruis optreedt tijdens FM-Stereo-ontvangst, zet de schakelaar MODE dan op MPX FILTER.

Opmerking:
Het is misschien onmogelijk de ruis van een FM-Stereo-uitzending van een zwakke zender te onderdrukken. In dit geval kan de relatieve veldsterkte worden verbeterd door de schakelaar MODE op MONO te zetten. Hoewel het stereo-effect dan verloren gaat, kan de ruis belangrijk worden verminderd.

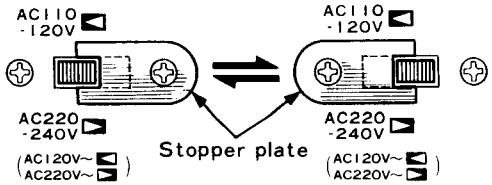
Handhavande

FM Mottagning

1. Ställ MODE omkopplaren på AUTO.
2. Ställ MUTING LEVEL omkopplaren på OFF.
   Denna omkopplare reducerar FM brus mellan stationer med en grad som varierar i enlighet med 20 dB eller 40 dB lägena. Men den påverkar även mottagning av svaga FM signaler. För detaljer, se punkt 3 under "Kontroller och deras funktioner".
3. Vrid TUNING ratten för att välja station. Stäm först av så att SIGNAL metern visar så långt till höger som möjligt, avsluta sedan den exakta avstämningen genom att ställa in TUNING metern till skalans mittpunkt. Om STEREO indikatorlampan lyser är utsändningen i stereo; om inte är den monosändning.
4. Ställ OUTPUT LEVEL ratten i önskat läge. För detaljer, se föregående sida.
5. Om Ni använder en stereoförstärkare, ställ in dess kontroller på önskad volymnivå och tonkvalitet.
6. Om ihållande högfrekvensbrus uppträder under FM stereo lyssning, sätt MODE-omkopplaren i läge "MPX FILTER".

Observera:
Det kan vara omöjligt att eliminera brus från en FM stereo utsändning om signalen är extremt svag. I ett sådant fall kan den relativa signalstyrkan förbättras genom att man slår över till MONO med MODE omkopplaren. Samtidigt som stereo-effekten kommer att förloras kommer en stor del av bruset att elimineras på detta sätt.

Sélecteur de voltage



Le 600 T fonctionne sur 110-120 ou 220-240 volts, alternatif. Le sélecteur de voltage, au dos de l'appareil, est réglé à l'usine sur le voltage généralement disponible dans le pays ou la région de destination.
Avant de brancher le tuner, assurez-vous cependant que la position du sélecteur correspond bien à votre tension-secteur locale. Si ce n'est pas le cas, il doit être placé dans la position adéquate.
Débranchez d'abord l'appareil. Ensuite, enlevez la plaquette d'arrêt, faites glisser le commutateur sur le côté opposé et remontez la plaquette.

Remarque:
Notre garantie ne couvre pas les dommages éventuels causés par un voltage trop éléve ou un positionnement incorrect du sélecteur de voltage.

Einstellung der Netzspannung

Sélecteur de tension
Spannungswählerschalter
Stopplaatje
Stopplatta

1. Enlevez la vis et la plaquette de fixation.
2. Faites glisser le sélecteur sur le côté opposé.
3. Bloquez le sélecteur en fixant la plaquette au moyen de la vis qui se trouve du côté opposé.

Der 600 T läßt sich mit Netzspannungen von 110-120 V, bzw. 220-240 V~ bei 50-60 Hz Netzfrequenz betreiben. Dazu ist der Netzspannungswähler an der Geräterückseite auf die entsprechende Netzspannung in Ihrer Wohnung einzustellen, die sich im Zweifelsfall am Typenschild des Elektrizitätszählers ablesen läßt.
Bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen, ist sicherzustellen, daß der am Spannungswähler bereits werksseitig voreingestellte Wert mit der tatsächlichen Netzspannung übereinstimmt. Ist dies nicht der Fall, muß der Spannungswähler wie folgt umgestellt werden:
Gerät ausschalten und vom Netz trennen. Anschlagplättchen am Spannungswähler nach Entfernen der Kreuzschlitzschraube abnehmen, den Schalterknopf in die der tatsächlichen Netzspannung (110-120 V oder 220-240 V) entsprechende Stellung bringen und das Anschlagplättchen mit der Kreuzschlitzschraube in entgegengesetzter Richtung wieder am Spannungswähler anbringen.

Hinweis:
Unsere Garantieleistung erstreckt sich nicht auf die Beseitigung von Schäden, die durch Überspannung infolge unsachgemäßer Einstellung des Spannungswählers entstanden sind.

Omschakeling netspanning

1. Schraube und Anschlagplättchen (STOPPER PLATE) entfernen.
2. Schalterknopf in die entgegengesetzte Stellung bringen.
3. Anschlagplättchen in entgegengesetzter Richtung wieder anbringen und mit der Schraube befestigen.

Dit apparaat werkt op 110-120 volt of 220-240 volt wisselspanning. De netspanningsomschakelaar aan de achterzijde is ingesteld overeenkomstig het land van bestemming. Alvorens de tuner in gebruik te nemen, controleren of de ingestelde spanning overeenkomt met de netspanning. Als dat niet het geval is, is wijziging noodzakelijk. Voor de wijziging, het netsnoer losnemen. Vervolgens de borgplaat verwijderen en de netspanningsomschakelaar naar de andere zijde schuiven. Vervolgens de borgplaat aan de tegenovergestelde zijde bevestigen.

Opmerking:
Onze garantie strekt zich niet uit tot schade, veroorzaakt door te hoge netspanning of onjuiste instelling van de netspanningsomschakelaar.

AC spänningsval

1. Verwijder schroef en stopplaatje.
2. Schakelaar naar andere kant.
3. Borg de schakelaar door het stopplaatje aan de andere zijde vast te schroeven.

Denna apparat fungerar på 110-120 V eller 220-240 V AC. AC Nätspänningsomkopplaren på bakpanelen är inställd till den spänning som är standard i det område dit tunern är levererad. Innan Ni använder denna tuner, se till att Nätspänningsomkopplarens läge motsvarar Er nätspänning. Om inte, måste den ändras till korrekt inställning.
För att ändra detta, koppla först ur nätkabeln. Ta sedan bort plattan och skjut över spänningsväljaromkopplaren till motsatt sida. Fäst därefter plattan på den andra sidan.

Observera:
Vår garanti täcker ej förstörelse som orsakats av alltför hög nätspänning p.g.a. oriktig inställning av nätspänningsomkopplaren.

Mise à la terre

Par souci de sécurité et pour garantir la qualité de la réception, prévoyez une bonne mise à la terre (borne GND du tuner).

Entretien

Pour garder au 600 T son aspect impeccable, frottez-le de temps en temps avec un chiffon siliconé ou un chiffon doux et sec. Ne jamais utiliser de l'alcool, du diluant, du benzène, etc. . .

Erdung

Um eine optimale elektrische Sicherheit und Störungsfreiheit zu gewährleisten, ist der Tuner zu erden. Dazu die GND-Klemme an der Rückwand über ein ausreichend dimensioniertes und isoliertes Kabel mit einem geeigneten Erdungspunkt, z. B. einer Wasserleitung verbinden. Gasleitungen dürfen unter keinen Umständen zur Erdung benutzt werden.

Reinigung

Zur Reinigung nur ein trockenes weiches Tuch, ein Antistatiktuch oder ein schwach feuchtes Fensterleder, keinesfalls jedoch Benzin, Benzol oder andere Lösungsmittel verwenden, da hierdurch die Kunststoffteile beschädigt oder verfärbt werden.

Aarde

Voor optimale veiligheid en ruisvrije werking de aansluiting GND verbinden met een goede aardaansluiting.

Schoonhouden

Gebruik geen alkohol, thinner, benzine, enz. om het oppervlak van de tuner schoon te maken. Gebruik een siliconendoek of een zachte, droge doek.

Jordning

För största säkerhet och lågt brus, se till att GND terminalen ansluts till en bra jordpunkt.

Rengöring

Använd inte alkohol, thinner eller bensin när Ni rengör tunerns hölje. Använd en silikonduk eller en mjuk, torr trasa.

KENWOOD

Conseils de dépannage

Un mauvais raccordement ou un réglage incorrect lors de la mise en service du tuner peuvent être la cause de certains troubles. Voici comment y remédier. Cependant, si vous n'y parveniez pas, faites appel à votre revendeur-conseil Kenwood.

Symptômes	Causes probables	Mesures à prendre
Ronflement continu, dont l'intensité augmente en réception stéréophonique.	Signal d'entrée trop faible à l'antenne.	Installez plutôt une antenne FM extérieure, et utilisez de préférence une antenne de 5 à 8 éléments, si vous habitez loin de l'émetteur.
Craquement occasionnel.	Provient de l'allumage des moteurs automobiles. Se remarque plus particulièrement lorsque le signal est faible.	Installez une antenne FM extérieure en utilisant un câble coaxial. Eloignez l'antenne le plus possible de la rue ou des routes.
A l'émission-test du signal stéréo gauche seul, ce signal est également entendu, mais faiblement, dans le canal droit.	Il s'agit d'un phénomène appelé "diaphonie".	Il n'y a pas d'anomalie, pour autant que la réponse du canal droit reste beaucoup plus faible que celle du canal gauche.
La lampe-témoin STEREO ne s'allume pas en réception stéréophonique.	Le niveau du signal est particulièrement faible. Vous n'utilisez pas l'antenne intérieure.	Installez une antenne FM extérieure. Installez l'antenne intérieure, et, le cas échéant, plutôt une antenne FM extérieure.
A l'utilisation du filtre MPX en réception stéréo, séparation des canaux un peu moins bonne.	Provient du système d'élimination de bruits, où les plages haute fréquence des canaux gauche et droit sont mélangées.	Quoique la séparation soit moins bonne, ceci ne doit pas être considéré comme une anomalie.
Interruption momentanée, lors de la commutation du sélecteur F.I.	Provient du fait que le circuit est conçu pour prévenir les craquements.	Il n'y a pas d'anomalie.

Störungen und wie sie beseitigt werden

Schon bei der ersten Inbetriebnahme des Gerätes können sich Störungen der nachstehend beschriebenen Art zeigen, die auf unsachgemäßen Anschluß zurückzuführen sind. Ihre vermutlichen Ursachen und ihre Behebung werden im Verlauf der folgenden Ausführungen genau beschrieben.

Störungen bei UKW-Rundfunkempfang	Vermutliche Ursachen	Abhilfe
Dauerndes Zischen oder Blubbern, das beim Empfang von UKW-Stereo-Programmen zunimmt.	Sendesignal zu schwach.	Falls nur die mitgelieferte UKW-Behelfsantenne verwendet wird, ist keine Abhilfe möglich. Einwandfreier UKW-Fernempfang kann nur durch eine UKW-Außenantenne erzielt werden. Bei größerer Entfernung zum Senderstandort ist eine UKW-Dipolantenne mit 5 oder 7 Elementen unbedingt erforderlich.
Gelegentliche Zisch- oder rhytmische Knattergeräusche.	Zündfunkenstörungen durch Kraftfahrzeuge, besonders bei UKW-Fernempfang bemerkbar.	UKW-Außenantenne möglichst an derjenigen Seite des Gebäudes anbringen, die der Straße abgewandt ist.
Schwacher Empfang des rechten Kanals bei UKW-Stereo-Testsendungen, wenn nur das Signal des linken Kanals übertragen wird.	Diese Erscheinung wird „Übersprechen" oder „Crosstalk" genannt und ist als normal zu bezeichnen.	Falls das Signal des rechten Kanals nicht vernachlässigbar gering ist (etwa 1/10 der Lautstärke des Signals für den linken Kanal), besteht kein Grund zur Besorgnis. Eine völlige Ausblendung des Rechtskanal-Signals ist unmöglich.
Automatik schaltet beim Empfang von Stereo-Rundfunksendungen nicht auf STEREO um.	Einfallendes Sendesignal ist zu schwach.	Geeignete UKW-Außenantenne installieren.
Schlechtere Stereo-Kanaltrennung in Stellung MPX FILTER des MODE-Schalters.	Vermischung hochfrequenter Signale am oberen Bandende des linken und rechten Kanals durch das Stereofilter.	Dies ist ein völlig normaler Zustand, der nicht als Störung bezeichnet werden kann.
Kurze Unterbrechung der Wiedergabe bei Betätigung des Zf-Bandbreitenumschalters (IF BAND SELECTOR).	Die Unterbrechung ist durch die Schaltverzögerung bedingt.	Dies ist ein völlig normaler Zustand, der nicht als Störung bezeichnet werden kann.

Verhelpen van storingen

Gebruik onder ongunstige omstandigheden wordt dikwijls als storing aangemerkt. Alvorens de hulp van uw leverancier in te roepen, is het eenvoudiger eerst onderstaande tabel te raadplegen. Mogelijk kunt u aan de hand daarvan de storing zelf verhelpen.

Verschijnsel	Mogelijke oorzaak	Remedie
Voortdurend z. z. z storing met signaalontvangst. Deze storing neemt toe bij stereo-ontvangst.	Het antennesignaal aan de antenneaansluiting is zeer klein.	Installeer een goede FM-buitenantenne. Op verafgelegen plaatsen, is het noodzakelijk een 5 tot 8 elements FM-antenne te installeren.
Ratelend geluid is af en toe hoorbaar.	Storing door ontsteking van auto's of brommers. Deze vorm van storing valt in het bijzonder op bij ontvangst van zwakke zenders.	Gebruik coaxiale antennekabel bij gebruik van een FM-buitenantenne. De antenne dient zover mogelijk van de straat te worden opgesteld.
Wanneer alleen het linker kanaal wordt ontvangen bij een FM-Stereo-uitzending. Hoort men dit signaal ook zwak in het rechter kanaal.	Dit verschijnsel noemt men overspraak.	Overspraak is geen fout en is in geringe mate toegestaan.
Stereolampje brandt niet bij FM-Stereo-ontvangst.	Het antennesignaal is zeer zwak. Er is geen FM-antenne aangesloten.	Installeer een goede FM-buitenantenne. Installeer een binnen- of buitenantenne.
Wanneer het MPX-filter wordt gebruikt bij FM-Stereo-ontvangst wordt de kanaalscheiding slechter.	Dit komt door het ruisonderdrukkingssysteem, waarbij de hoge frekwenties van linker en rechter kanaal worden gemengd.	In dit geval is een slechtere kanaalscheiding geen storing. MPX-filter zoveel mogelijk uit laten staan.
Tijdens omschakelen van MF-bandbreedte-schakelaar wordt het geluid onderbroken.	Dit is met opzet gedaan om storende schakelklikken te voorkomen.	Hoewel geluid heel even wordt onderbroken. is het in dit geval geen storing.

Felsöknin

Användning under ogynnsamma förhållanden kan ofta orsaka besvär. Innan Ni anlitar ett serviceföretag för felsökning bör Ni kontrollera de ifrågavarande symptomen i enlighet med följande tabell.

Symptom	Möjlig orsak	Åtgärd
Ihållande z z z . . . brus kommer in tillsammans med sändningssignalen. Bruset ökar vid stereo mottagning.	Sändningssignalens intensitet är mycket låg från antennen.	Installera en FM antenn utomhus. På platser avlägsna från stationen är det nödvändigt att installera en antenn (5-8 element) som uteslutande är konstruerad för FM mottagning.
Knasterljud hörs då och då.	Tändningsljud från bilar kommer in med sändningssignalen. Denna tendens märks speciellt när sändningssignalnivån är låg.	Använd en koaxialkabel och montera en FM antenn utomhus. Denna antenn skall placeras så långt bort ifrån vägar och gator som möjligt.
När endast en vänsterkanalssignal mottages under en FM stereo testutsändning och denna signal även läcker över något i den högra kanalen.	Detta kallas överhörning.	Om läckage till höger kanal är något mindre än till vänster kanal är detta inte något fel.
Stereolampan tänds ej under FM stereo mottagning.	Signalnivån är extremt låg. FM antennen är ej riktigt orienterad.	Montera en FM antenn utomhus. Montera en FM antenn inomhus el. utomhus.
När MPX filter används vid FM stereo mottagning blir kanalseparationen något sämre.	Detta ligger i MPX filtrets funktion. i vilket de höga frekvenserna i högra och vänstra kanalerna blandas med varandra.	Fastän separation blir något sämre är detta ej något fel.
Ljudet försvinner för ett ögonblick när MF bandväljaromkopplaren används.	Detta beror på att kretsen är kontruerad för minsta störljud.	Fastän ljudet bryts för ett ögonblick är detta givetvis inget fel.

KENWOOD

Spécifications

Sensibilité d'entrée	1,6 µV		
Sensibilité d'entrée à 50 dB			
Niveau de bruit	mono: 2,8 µV	stéréo: 38 µV	
Rapport signal/bruit	mono: 82 dB	stéréo: 76 dB	
Distorsion harmonique totale	**Largeur de bande**		
	wide	normal	narrow
à 1000 Hz (mono)	0,05 %	0,09 %	0,18 %
entre 50 et 10.000 Hz (mono)	0,1 %	0,2 %	—
à 15.000 Hz (mono)	0,1 %	0,15 %	—
à 1000 Hz (stéréo)	0,08 %	0,20 %	0,4 %
entre 50 et 10.000 Hz (stéréo)	0,15 %	0,25 %	—
à 15.000 Hz (stéréo)	0,3 %	0,4 %	—
Rapport d'interception	0,8 dB	1,4 dB	1,7 dB
Sélectivité	30 dB	50 dB	110 dB
Séparation des canaux stéréo			
à 1000 Hz	50 dB	45 dB	45 dB
entre 50 et 10.000 Hz	45 dB	40 dB	35 dB
à 15.000 Hz	40 dB	35 dB	—
Réponse en fréquence	30-15.000 Hz, +0,2 dB −0,7 dB		
Suppression du signal parasite	120 dB		
Réjection de la fréquence image	120 dB		
Réjection F.I.	120 dB		
Suppression AM	65 dB		
Suppression de la sous-porteuse	70 dB		
Entrées d'antennes	symétrique 300 ohms, asymétrique 75 ohms		
Gamme utile	88 . . . 108 MHz		
Niveau et impédance de sortie			
à 400 Hz, 100 % modulation (fixe)	750 mV/1,3 kohms		
à 400 Hz, 100 % modulation (variable)	max. 1,5 V/100 ohms		
sortie MULTIPATH (vertical)	40 mV/100 ohms		
(horizontal)	500 mV/ 10 kohms		
Alimentation	110-120/220-240 V alternatif, 50-60 Hz		
Consommation	30 watts		
Dimensions (L x H x P)	440 x 154 x 378 mm		
Poids	11,5 kg		

Selon normes IHF (IHF = Institute for High Fidelity, USA).

Toutes les spécifications indiquées peuvent être modifiées sans préavis du constructeur.

Technische Daten

Eingangsempfindlichkeit (IHF)	1,6 µV		
Eingangsempfindlichkeit bei 50 dB			
Rauschsignalabstand	Mono: 2,8 µV, Stereo: 38 µV		
Stör-/Nutzsignalabstand	Mono: 82 dB, Stereo: 76 dB		
Klirrfaktor	**Bandbreite**		
	breit	normal	schmal
b. 1000 Hz (Mono)	0,05 %	0,09 %	0,18 %
zw. 50 u. 10.000 Hz (Mono)	0,1 %	0,2 %	—
b. 15.000 Hz (Mono)	0,1 %	0,15 %	—
b. 1.000 Hz (Stereo)	0,08 %	0,20 %	0,4 %
zw. 50 u. 10.000 Hz (Stereo)	0,15 %	0,25 %	—
b. 15.000 Hz (Stereo)	0,3 %	0,4 %	—
Gleichwellenselektion	0,8 dB	1,4 dB	1,7 dB
Trennschärfe	30 dB	50 dB	110 dB
Stereo-Kanaltrennung			
b. 1.000 Hz	50 dB	45 dB	45 dB
zw. 50 u. 10.000 Hz	45 dB	40 dB	35 dB
b. 15.000 Hz	40 dB	35 dB	—
Frequenzgang	30–15.000 Hz, +0,2 dB −0,7 dB		
Nebenwellenunterdrückung	120 dB		
Spiegelfrequenzunterdrückung	120 dB		
Zf-Unterdrückung	120 dB		
AM-Unterdrückung	65 dB		
Hilfsträgerunterdrückung	70 dB		
Antenneneingänge	300 Ohm, symm. u. 75 Ohm, unsymm.		
Abstimmbereich	88 . . . 108 MHz		
Ausgangsspannung und -impedanz			
b. 400 Hz, 100% Modulation (fest)	750 mv/1,3 kOhm		
b. 400 Hz, 100% Modulation (variabel)	max. 1,5 V/100 Ohm		
MULTIPATH-Ausgang (vertikal)	40 mV/100 Ohm		
(horiz.)	500 mV/10 kOhm		
Netzanschluß	110-120/220-240 V~, 50-60 Hz		
Leistungsaufnahme	30 Watt		
Abmessungen (BxHxT)	440x154x378 mm		
Gewicht	11,5 kg		

Alle Leistungsangaben nach IHF-Norm (IHF = Institute for High Fidelity, USA)

Die technischen Daten können ohne vorherige Ankündigung jederzeit geändert werden.

Specificaties

Ingangsgevoeligheid (IHF)	1,6 µV		
idem bij 50 dB signaal/ruisafstand	mono: 2,8 µV	stereo: 38 µV	
Signaal/ruisverhouding	mono: 82 dB	stereo: 76 dB	
Vervormingsfaktor	**Bandbreedte**		
	breed	normaal	smal
bij 1.000 Hz (mono)	0,05 %	0,09 %	0,18 %
tussen 50 en 10.000 Hz (mono)	0,1 %	0,2 %	—
bij 15.000 Hz (mono)	0,1 %	0,15 %	—
bij 1.000 Hz (stereo)	0,08 %	0,20 %	0,4 %
tussen 50 en 10.000 Hz (stereo)	0,15 %	0,25 %	—
bij 15.000 Hz (stereo)	0,3 %	0,4 %	—
Onderdrukking gelijke frekwenties	0,8 dB	1,4 dB	1,7 dB
Selektiviteit	30 dB	50 dB	110 dB
Stereo-kanaalscheiding			
bij 1.000 Hz	50 dB	45 dB	45 dB
tussen 50 en 10.000 Hz	45 dB	40 dB	35 dB
bij 15.000 Hz	40 dB	35 dB	—
Frekwentiebereik	30-15.000 Hz, +0,2 dB −0,7 dB		
Onderdrukking nabuurkanalen	120 dB		
Onderdrukking spiegelfrekwenties	120 dB		
M.F. onderdrukking	120 dB		
A.M. onderdrukking	65 dB		
Onderdrukking hulpdraaggolf	70 dB		
Antenne ingangen	300 Ohm en 75 Ohm		
Afstembereik	88-108 MHz		
Uitgangsspanning en impedantie			
bij 400 Hz, 100% modulatie (vast)	750 mV/1,3 kOhm		
bij 400 Hz, 100% modulatie (variabel)	max. 1,5 V/100 Ohm		
Multipath-uitgang (vertikaal)	40 mV/100 Ohm		
Multipath-uitgang (horizontaal)	500 mV/ 10 kOhm		
Netaansluiting	110-120/220-240 V ~, 50-60 Hz		
Opgenomen vermogen	30 Watt		
Afmetingen (B x H x D)	440 x 154 x 378 mm		
Gewicht	11,5 kg		

Alle technische specificaties volgens IHF-norm (IHF = Institute for High Fidelity, USA)

Elk der hier gegeven specificaties kan zonder aankondiging vooraf worden gewijzigd of aangepast.

Tekniska data

Känslighet	1,6 µV		
Känslighet vid 46 dB S/N	Mono: 2,8 µV	Stereo: 38 µV	
Signalbrusavstånd	Mono: 82 dB	Stereo: 76 dB	
Distorsion	**Bandbredd**		
	bred	normal	smal
vid 1.000 Hz (Mono)	0,05 %	0,09 %	0,18 %
mellan 50-10.000 Hz (Mono)	0,1 %	0,2 %	—
vid 15.000 Hz (Mono)	0,1 %	0,15 %	—
vid 1.000 Hz (stereo)	0,08 %	0,20 %	0,4 %
mellan 50-10.000 Hz (stereo)	0,15 %	0,25 %	—
vid 15.000 Hz (stereo)	0,3 %	0,4 %	—
Infångningsindex	0,8 dB	1,4 dB	1,7 dB
Selektivitet	30 dB	50 dB	110 dB
Kanalseparation (stereo)			
vid 1.000 Hz	50 dB	45 dB	45 dB
mellan 50-10.000 Hz	45 dB	40 dB	35 dB
vid 15.000 Hz	40 dB	35 dB	—
Frekvensomfång	30-15.000 Hz, +0,2 dB, −0,7 dB		
Störsignalundertryckning	120 dB		
Spegelfrekvensdämpning	120 dB		
MF-undertryckning	120 dB		
AM-undertryckning	65 dB		
Brävångsundertryckning	70 dB		
Antenningångar	300 ohm, symm. och 75 ohm, osymm.		
Avstämningsområde	88-108 MHz		
Utspänning och impedans			
vid 400 Hz, 100% Modulation (fast)	750 mV/1,3 kohm		
vid 400 Hz, 100% Modulation (variabel)	max. 1,5 V/100 ohm		
MULTIPATH-utgång (vertikal)	40 mV/100 ohm		
(horisontal)	500 mV/ 10 kohm		
Nätanslutning	110-120/220-240 V, 50-60 Hz		
Effektförbrukning	30 watt		
Dimensioner B x H x D (mm)	440 x 154 x 378		
Vikt (kg)	11,5		

Alla effektangivelser är enligt IHF-Normen (IHF = Institute for High Fidelity, USA).

Alla specifikationer givna här kan ändras eller modifieras utan särskild notis.